İNSANIN GÖKLERE YÜKSELİŞİ

Havacılığın Başlangıcı



20. YÜZYIL DOSYASI

Sir Robert Saundby



■ MİLLİYET YAYINLARI A.Ş.

■ Çeviren : Mine Ünel

■ DİZGİ — BASKI Esin Matbaası Tel. : 40 71 82 - 47 11 97

■ 1. BASKI : Haziran 1979

İNSANIN GÖKLERE YÜKSELİŞİ

Sir ROBERT SAUNDBY









H.J. Turner'in «Icarus İçin Yas» adlı tablosu - insanoğlunun uçma hevesinin ilk kurbanı olan Icarus gibi ilk havacılar da yeterli teknik bilgiden yoksun oldukları halde biran önce uçmak isteyerek hayatlarını tehlikeye atmışlardır.

BİRİNCİ BÖLÜM

Havacılığın Başlangıcı

İnsanoğlu daha tarihi çağların başlangıcında uçmanın büyük yararlarını anlamış ve göklerde dolaşmaya düşünde yer vermiştir. Eski Yunan efsanelerinde, kollarına balmumu ile tutturdukları kanatlarla Girit Adasından Yunanistan'a uçmak üzere havalanan sihirbaz ve mekanik dahi Daedalus ile oğlu Icarus'un öyküsü anlatılır. Daedalus, güneşin sıcaklığından balmumu eriyeceği için Icarus'a çok yükseklerden uçmamasını söylemişse de, delikanlı uçuş heyecanıyla babasının uyarısını unutmuştur. Yüzyılımızın ilk 25 yılında havacılıkla ilgisi olanlar arasında, Icarus gibi heyecan ve tecrübesizlik nedeniyle trajik olaylara tanık olmamış kimse yoktur.

Düşlerde yer alan uçuşların, artık derinlemesine bildiğimiz havacılık gerçeklerine ne kadar ters olduğu gerçekten şaşırtıcıdır. **Binbir Gece Masallarında** uçmakla ilgili iki öykü vardır. Denizci Sinbad iki Anka kuşunun gemisini nasıl batırdığını şöyle anlatır: «Tayfalar, taşları iri peneçlerinde taşıyan koskocaman iki Anka kuşunun bize doğru geldiğini görmüşlerdi. Geminin üstünde dolaşan kuşlardan biri pençesindeki kayayı üstümüze bıraktı ama neyse ki kaya parçası hedefe isabet etmeyip denize düştü. Fakat öteki kuşun bıraktığı koskoca taş geminin tam üstüne düşünce gemimiz binbir parça oldu.» Tayfalar denize dökülmüş ve kuşlar zaferi kazanmış olarak uçup gitmişlerdir. Öykünün dile getirdiği bu ilk hava bombardımanı, hemen her hava/deniz savaşında da aynı şekilde yapılmıştır.

Binbir Gece Masallarında havacılığa sihirli Bisnagar halısıyla da değinilir. Sihirli halı, tıpkı bugünkü hovercraftlar gibi alçaktan uçarak üstündeki yolcuları gidecekleri yere ulaştırır.

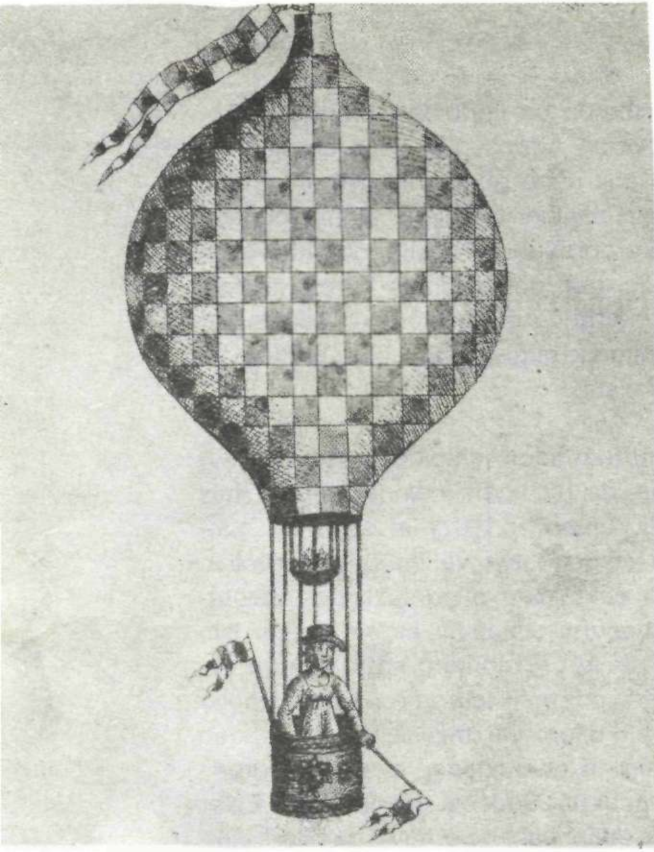
1727'de Jonathan Swift, **Gülliver'in Gezileri**'nde uçan **Laputa** Adasını anlatır. Balnibarbi Kralının oturduğu Laputa Adası, dünyanın çekim alanı içinde yer alan büyük bir uzay istasyonuna benzer? Swift uçan adadan şöyle söz etmektedir: «Kralın toprakları içinde bulunan bir kentte ayaklanma

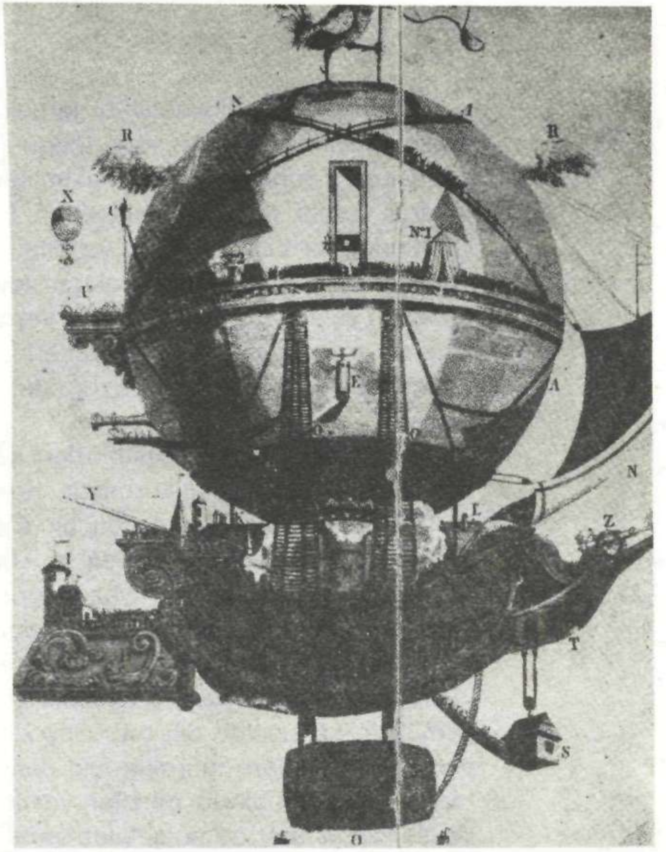
veya çatışma çıktığında ya da kent vergi ödemeyi reddettiğinde, aşağıdakileri dize getirmek için Kral iki yöntem uygular. Ilımlı olan birinci yöntem, adayı bu kentin ve çevresinin üstünde tutup güneş ışığı ve yağmurdan mahrum ederek halkı kıtlık ve hastalıkla başbaşa bırakmıştır. İşlenilen suçun ağırlığına göre de yukardan tepelerine koskoca kaya parçaları atılır. Halk canını kurtarmak için bodrumlara ve mağaralara saklanırken, evleri yerle bir olur. Gene de yola gelmeyip başkaldırmaya devam ederlerse Kral son çare olarak adayı tepelerine atarak insanları ve evleri yok eder.» 1750 yılında da Robert Paltock, hayalî uçan Hintlileri anlattığı **Peter Wilkins'in Yaşamı ve Serüvenleri** adlı bir öykü yazmıştır. Yarasa kanatlarına sahip insanların anlatıldığı bu kitap, yazarın havada kayarak uçma olanağını anladığını gösterir (planör gibi).

Daha 1648 yılında Kraliyet Derneğinin kurucu üyesi olan İngiliz John Wilkins, insanın uçmasıyla ilgili bir tez yazmıştır. Hava gibi çok ince ve hafif bir kütle içinde insanın ve uçuş mekanizmasının ağırlığını taşımanın zorluklarını anlamış bulunan Wilkins, uçan kuşları uzun süre seyretmiş ve kanatlarını hafifçe çırparak havada kalabildiklerini görmüştür. Wilkins, gerekli beceri ve tecrübeye sahip bir kişi tarafından işletilecek gerekli oranlıda yapılmış bir makine ile kuşlar gibi uçmanın mümkün olacağına inanmıştı. Asıl zorluğun böyle bir makineyi havaya kaldırmak olduğunu düşünmüş ve bir kere havaya kaldırılınca «yerden ne kadar yüksekte olursa olsunlar fazla hareket etmeden ve yorulmadan uzun süre uçabilen kuşlar gibi makinenin havada kalması kolay olacaktır,» demiştir. Wilkins ayrıca yavaş yavaş mükemmel hale getirilmiş olan yelkenler gibi, başarılı olmak için uçan makinenin uzun süreli denemelerle geliştirilmesi gerektiğini de belirtmiştir.

Daha önceden de aynı konu üzerinde düşünmüş kişiler vardır. Ünlü düşünür Roger Bacon (1214-1294) bir uçan savaş arabası, çok yönlü bir dâhi olan Leonardo da Vinci de (1452-1519) bacak gücüyle çalışan bir çift kanat planını çizmiştir. İskoçya Kralı Dördüncü James'in sarayında yaşamış düşünür ve doktor John Damian yaptığı kanatlarla uçmak için Stirling Şatosunun duvarından atladığında yere düşmüş ve sadece bacağını kırarak ölümden kurtulmuştur. 1742'de Paris'de kanat takıp Seine'in karşı kıyısına uçmayı deneyen Bacqueville Markisi, nehirde giden bir teknenin üstüne düşerek ağır yaralanmıştır.

John Wilkins'in 1648'de yazdığı tez, Kraliyet Derneğinin bilgili üyelerini etkilemiş ve 1665'de Joseph Granvill düş gücünü ortaya koymuştur. Dünyanın mucizelerle dolu olabileceğini önceden görerek şöyle demiştir: «Gelecek kuşaklar şimdi sadece söylenti olarak kabul ettiğimiz birçok şeyin gerçeklere dönüştüğünü göreceklerdir. Birkaç yüzyıl sonra güneyin bilinmeyen kıtalarına, belki de Aya gitmek, bugün Amerika'ya gidildiği gibi mümkün olacaktır... ve Batı Hind Adaları gibi uzaktaki yerlerle bugün mektupla yaptığımız haberleşme, gelecekte daha kolay bir şekilde yapılabilecektir.» 300 yıl sonra Granvill'in sözünü ettiği mucizeler uzay yolculuğu ve radyo ile gerçekleşmiştir.





Üstte solda - Göklerde şıklık!

Sağda ve altta - Fransız Devrimi sırasında ve Napolyon savaşlarında Fransızların İngiltere'yi havadan istila edecekleri hakkında söylentiler yaygınlaşmıştı. Resimde İngiltere'nin havadan nasıl istila edileceği temsili olarak gösterilmiştir.

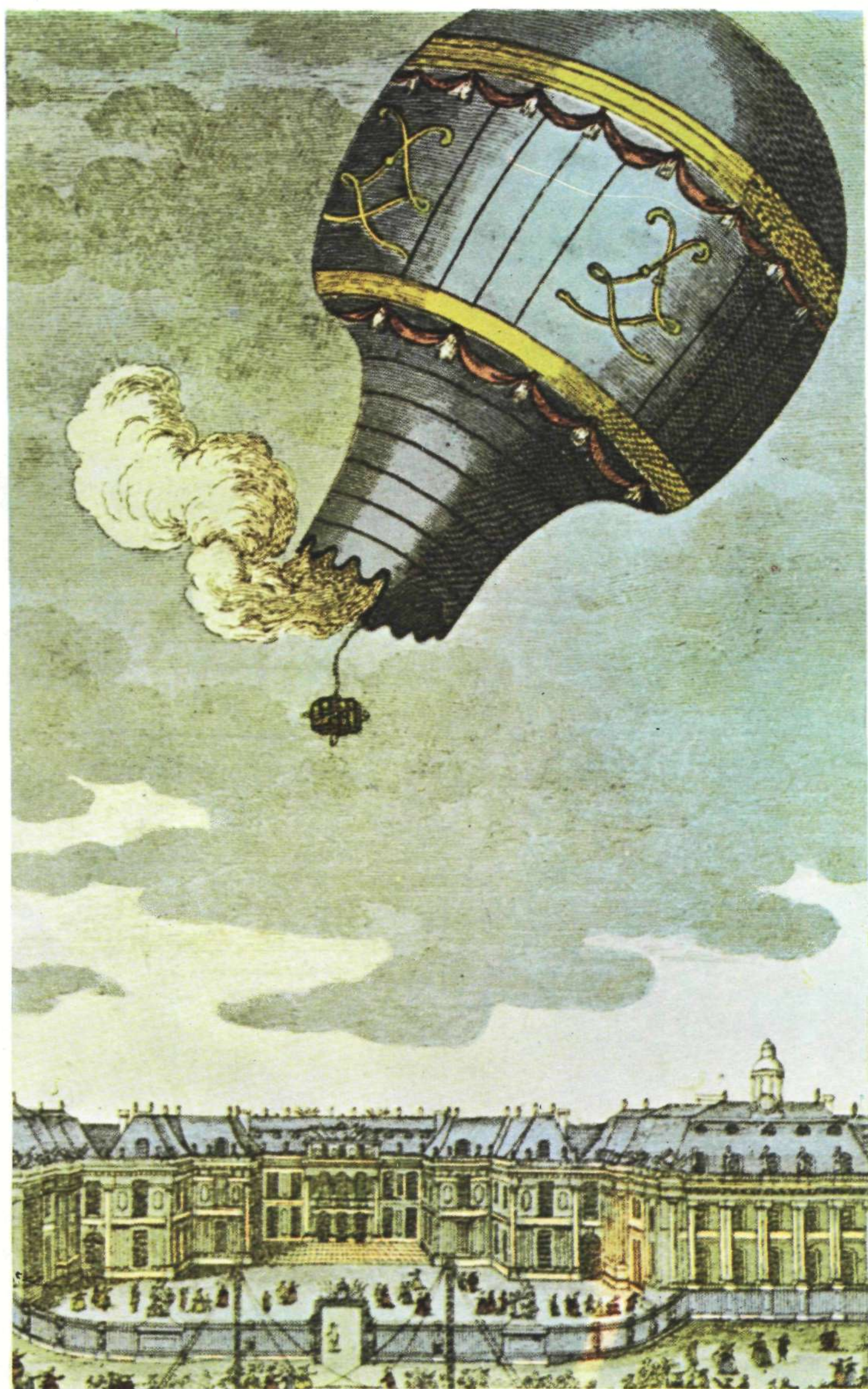
Uzun bir süre havacılıkta gerçek anlamda bir ilerleme olmamıştır. Floransa Üniversitesi profesörlerinden Giovanni Alfonso, 17. yüzyılın ortasında, kuşun insana göre yapı bakımından çok daha güçlü ve hafif olduğunu, insanın kendi gücüyle uçmasının hiçbir zaman mümkün olamayacağını kanıtladığı bir bilimsel kitap yazmıştır. Bu görüşün gerçekliği çok kişi tarafından kabul edildiğinden vakum veya içi gaz doldurulmuş kürelerle desteklenen ve elle çalıştırılan pedal veya fanlarla hareketi sağlanan çeşitli makineler ileri sürülmüştür. O günlerin mekanik bilgisi sınırlı olduğundan bu tür makineler ancak kâğıt üzerinde kalmıştır.

Kilise adamları ile düşünürleri korkuttuğundan, ahlakî görüşler de havacılığın gelişimini geciktirmiştir. Kendisi de bir uçan makine planı çizmiş bulunan Francesco Lana adlı bir Cizvit rahibi, 17. yüzyılın sonunda şunları yazmıştır: «Bence bu buluşa karşı çıkacak tek ve en büyük güçlük, halkların ve hükümetlerin yaşamlarında çok yönlü huzursuzluklar yaratacağı için Tanrının böyle bir makinenin başarılı olmasına hiçbir zaman izin vermeyeceğidir. Tepesinde birdenbire beliriveren, alanlara hatta evlerin avluları üstünde dolaşan ve içindeki kişileri indirmek için yere inen bir hava gemisinin karşısında dili tutulmayacak bir adam var mıdır? Bu makineden denizdeki gemileri batırmak için demir ağırlıklar atılacak veya atılan ateş - topları ve bombalarla gemiler yakılabilecektir. Sadece gemiler mi? Evler kaleler ve kentler de bu şekilde yerle bir edilebilecek ve hava gemileri yükseklerde uçtuğu için aşağıdan atılan silahlar etkisiz kalacaktır.»

Korku dolu bu öngörüş, insanın uçmasını sağlamak üzere yapılacak girişimlerin değeri üzerinde çok kişide kuşku uyandırmıştır. Ve büyük Samuel Johnson (1709-84) **Rasselas** adlı romanında, kötüler istedikleri zaman havadan saldırabileceklerse, iyilerin güvenliği nerede kalacaktır sorusunu ele almıştır.

İLK UÇUŞ

İnsanın yerden kalkıp havada gezintiye çıkmasını mümkün kılacak yeterli bilgi ancak 18. yüzyılın ikinci yarısında elde edilebilmiştir. İnsanoğlu ilk kez içi sıcak havayla dolu bir balonla göklere yükselmenin yolunu aramış ve 1783 Haziranında Montgolfier kardeşlerin Fransa'daki Annonay kasobasının pazar yerinden bıraktıkları içi sıcak hava dolu balon kısa sürede 2000 metreye yükselmiştir. Kısa bir süre sonra uçurulan içinde koyun veya başka hayvanlar bulunan balonların hepsi kazasız belâsız yere inebilmiştir. Montgolfier kardeşler balonlarınadn birine binselerdi ilk uçan kişiler olarak anılacaklardı; fakat her iki kardeş de uçmamıştır. İlk kez göklere yükselme onuru 1783 Kasımında Paris'den içi sıcak hava dolu balonla havalanan ve uçuşu başarıyla tamamlayıp yere inen Marki d'Arlandes ile Pilatre de Rozier adlı iki yürekli Fransıza aittir. Havadan daha hafif hava araçlarının çoğu işte böyle gelişmeye başlamıştır.



Üstte - 1884 yılında ilk havagemilerinden biri olan La France görülmektedir.

1784 Ağustosunda İskoçya'da James Tytler içi sıcak hava dolu bir balonla 1 km'lik bir uçuş yapmış, bir yıl sonra da Jean-Pierre Blanchard, Amerikalı Dr. John Jefferies ile birlikte Dover'den Fransız kıyısına Manşın üzerinden balonla uçmuştur. Her ikisi daha sonra 1793'de A.B.D.'de ilk balonla uçan kişiler olmuştur. 1794 Haziranında yer alan Fleurus savaşında Fransız cumhuriyetçi ordusu yere iple bağlı bir balonu gözlem amacıyla kullanmışlarsa da balonun içindeki Yüzbaşı Coutelle'in gözlemlerinden pek bir sonuç alınamamıştır.

Blanchard'ın Manş Denizinin üzerinden uçması, yüzyılın sonunda düş gücü kuvvetli Thilorier adlı bir Fransızı harekete geçirerek Napolyon için İngiltere'yi hem havadan hem de denizden yapılacak saldırılarla istila etmek için plan hazırlamasına neden olmuştur. Çok sayıda balonlarla İngiliz kıyısına indirilecek askerler, denizden yapılacak çıkarma için köprü başı tutacaklardı. Thilorier, balonların kaldırma gücünü öylesine yanlış hesapsaplamıştı ki, askerler ve donanımlarıyla yüklü balonların yerden bir santim yükselmesine bile olanak yoktu. Kendisine sunulan bu plan üzerinde durmayan Napolyon, askerlerini alışılmış yöntemlerle karşı kıyıya geçirme olanaklarını aramıştır. 1798-99'da Mısır'a yaptığı seferde yanında bir balon da götüren Napolyon'un askeri harekâtta bundan yararlandığını gösteren bir kanıt yoktur.

Kısa bir süre sonra balonun içini dolduran sıcak havanın yerini ilk kez 1767'de Edinburgh Üniversitesinden Dr. Joseph Black tarafından ileri sürülen hidrojen gazı olmıştır. 1804'de içinde adam bulunan bir balon ilk kez 7000 metreye çıkmış ve bu rekor, İngilltere'de bir balonla 10.300 metreye çıkıldığı 1862 yılına kadar kırılamamıştır. Balon 10.300 metreye yükselmişti ama içindekiler soğuktan ve oksijen yetersizliğinden nerdeyse öleceklerdi.

İnsanoğlu artık havalara yükselebiliyorsa da, balonlar ancak rüzgârın etkisiyle hareket edebiliyordu. Balona yön verilmesi amacıyla yapılan motorların tümü çok ağır olduğu gibi gerekli güce de sahip değildi. 1852'de bir Fransız mühendisi Henri Giffard'ın yaptığı 3 hp'lik buhar makinesiyle çalışan ve insan taşıyan hava gemisinin hızı saatte ancak 11 km. idi. 1884'de Fransız ordusu için yapılan La France adlı hava gemisi 37.5 metre uzunluğundaydı ve 8.5 hp'lik elektrik motoruyla çalışıyordu. 1896'da Dr. Wölfert adında bir Alman saatte 16 km. hız yapan ve Daimler benzin motoruyla çalışan bir hava gemisi yaptı. İkinci hava gemisi 1897 Haziranında deneme sırasında alev alarak yandığında Dr. Wölfert ve yardımcısı hayatlarını kaybettiler.

Artık daha çok havadan daha ağır uçma makinelerinin geliştirilmesi üzerinde duruluyordu. Daha 1863 yılında bazı sabit kanatlı, helikopter tipinde uçuş aracı planlanmış ve birkaç tane de yapılmıştı ama araçların uçmasını sağlayacak kadar hafif güç mekanizması geliştirilememişti. Bu nedenle, havada kayarak uçmak konusu üzerinde durmak gerekiyordu. Havada kayarak uçmak için ortaya Otto Lilienthal adında yürekli ve akıllı bir

Alman çıktı. 1894 yılına gelindiğinde, Lilienthal gerekli bilgi ve tecrübeye sahip bulunuyordu ve kalkış noktasının üstünde bir yüksekliğe çıkabiliyordu. Sürekli olarak 450 metrelik uçuşlar yapan Lilienthal ne yazık ki 1896'da planörü havada parçalandığından hayatını kaybetti.

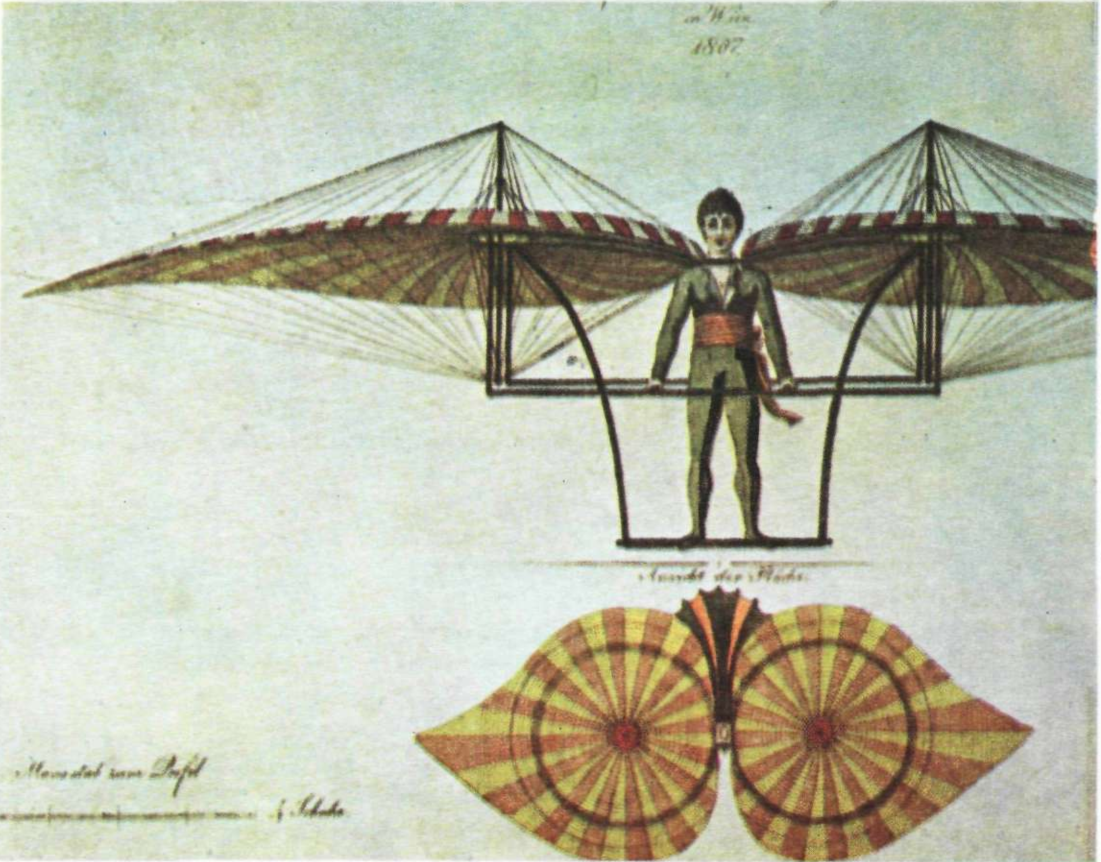
Lilienthal'dan esinlenen Glasgow Üniversitesinin Gemi Mühendisliği Öğretmeni Percy Pilcher, 1895 yılında planörle deneme uçuşlarına başladı. Oldukça başarı sağladıysa da, kendisini destekleyebilecek kişiler Pilcher'in hayatını tehlikeye atmasından endişe duydukları için gerekli yardımı yapmadılar. Pilcher Eylül 1899'da Hawk adını verdiği en yeni planörüyle gösteri uçuşu yaparken tellerden biri koptuğundan araç yere çakıldı ve kendisi de komadan çıkmadan iki gün sonra öldü. Pilcher'in ölümü, söz konusu tehlikeler nedeniyle yardım sağlanmadığı için ilerlemenin geciktirildiği ender örneklerden biridir.

A.B.D.'de Samuel P. Langley 1880 yılından beri uçuş makineleri ile denemeler yapmaktaydı. Langley'in modelleri, içinde adam bulunmayan elastik motorlar veya basınçlı havayla çalışan araçlardı. Langley 1901'de, sadece 120 kg ağırlığında, 52 hp'lik bir benzin motoru ile çalışan bir uçak yaptı. Havalanan uçak kontrol sistemindeki bir bozukluk nedeniyle Washington yakınında Potomac Nehrine düşerek kayboldu.

Hiram Maxim adında çok akıllı bir Amerikalı mühendis de bir uçak yapmıştı ve hafif buhar motorlarını geliştirmek için büyük çaba ve zaman harcamıştı. Uçağını uçurmak girişiminde bulunmayıp kaldırma kapasitesini yerde ölçmeyi tercih etti. Yapılan denemeler uçağın havalanabileceğini göstermişti.

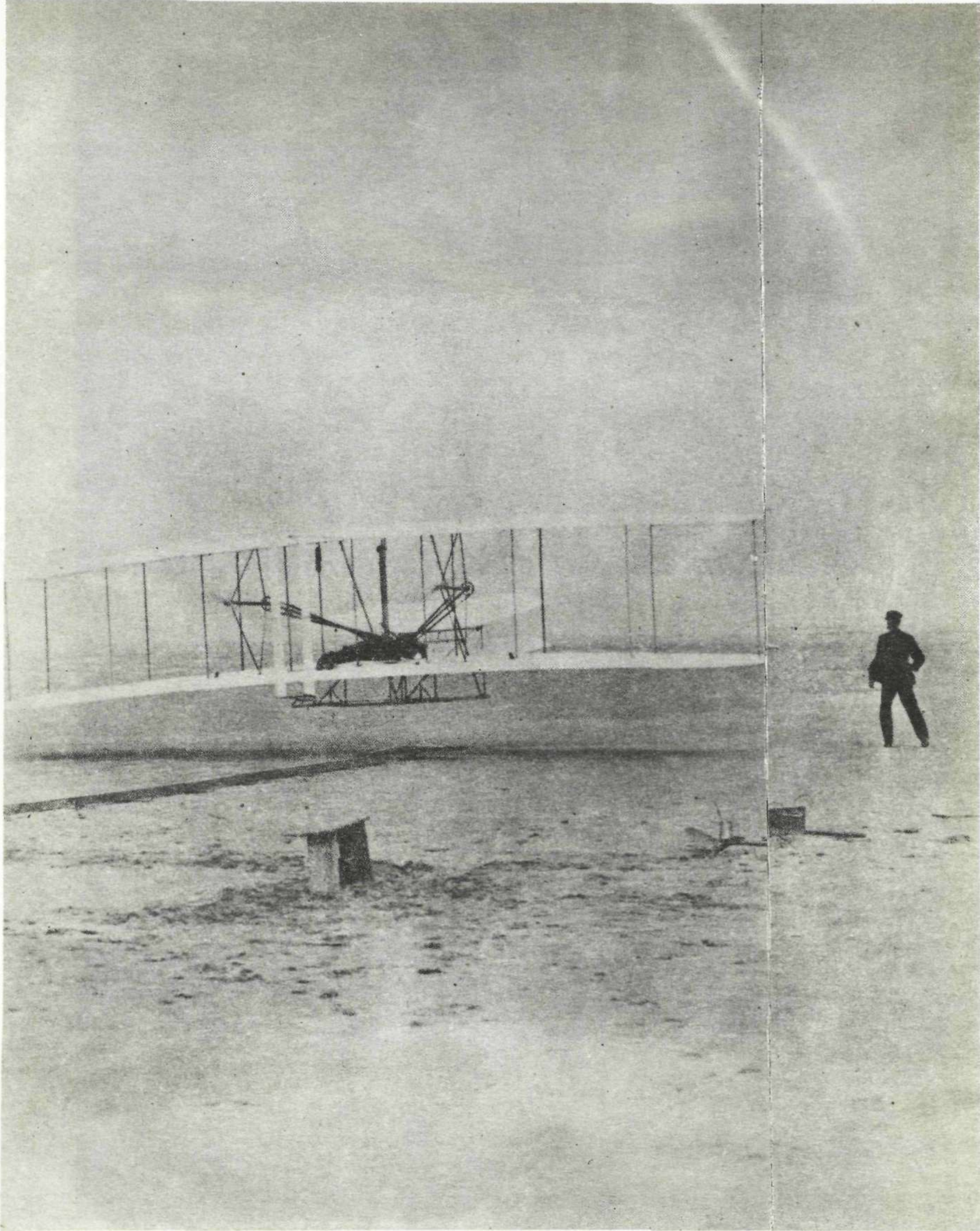
Yüzyılın sonunda hafif motorların geliştirilmesi, havadan hafif ve havadan ağır araçlara duyulan ilgiyi arttırmıştı. Havadan daha hafif hava gemisi, temelden daha yararlı gibi görünüyordu: Havada durabilmek için hıza ihtiyacı yoktu ve kontrolu da daha kolaydı. Ünlü bir Brezilyalı mühendis olan Alberto Santos, Dumont'un Fransa'da yaptığı birkaç hava gemisi benzin motoruyla çalışıyordu. Bazıları düşüp parçalanan araçların bazıları da uçuşları başarıyla tamamlamıştı. Santos-Dumont, Saint-Cloud'dan havalanarak Eyfel Kulesinin çevresinde dönüp kalkış yerine dönebildiği için 1901 yılında 125.000 Franklık (o zamanki değeriyle 10.000 Sterlin) Deutsch ödülünü aldı. Kentin üstünde alçaktan uçup durduğundan Parisliler artık Santos-Dumont'un hava gemilerini iyi tanıyorlardı. Ve çok kişi de hava gemilerinin gelecekte hava ulaşımı için kullanılacaklarına inanmaya başlamıştı.





Üstte - Bulucu Edward Golightly'nin roketiyle uçuşunu gösteren bir karikatür.

Altta - Jacob Degan'ın uçan makinesinin 1807 yılındaki planı.



17 Aralık 1903 - Kardeşi Wilbur kendisi izlerken Orville Wright havadan daha ağır motorlu uçağıyla Kitty Hawk'da tarihi ilk uçuşunu yaparken.

İKİNCİ BÖLÜM

Göklerin Fethi

1900 yılında Wilbur ve Orville Wright havadan daha ağır araçlarla ilgili sorunlarla ciddiyetle ilgilenmeye başlamışlardı. Çalışmaları daha çok Lilienthal ile Amerikalı buluçcu Otave Chanute'un denemelerine dayanıyordu. Birkaç planör yapan ve araçların dengesi ve kontrolu ile ilgili sorunlar üzerinde duran Wright Kardeşler, benzin motoruyla çalışan, kontrol kolu, yükseklik dümeni bulunan ve kanatları bükülebilen bir uçak yaptılar. 1903 yılının aralık ayında Kuzey Carolina'nın Kitty Hawk kasabasında bu uçakla ilk uçuşlarını gerçekleştirdiler. Başarı kazanmalarının başlıca nedeni, Wright kardeşlerin gerçek sorunun uçağı havalandırmanın değil, havalandıktan sonra kontrol altında tutmak olduğunu anlamalarıydı. Uçağın hareketini kontrol eden yükseklik düzeni, öne doğru devrilmeyi önleyen kanatlar ve uçağa yön veren kontrol koluyla havadan daha ağır uçağın uçma sorununu çözmüşlerdi.

Yeni bir çağ açan böylesine büyük bir olayın o günlerde yeterince ilgi çekmemesi ve alkışlanmaması oldukça gariptir. Olay dünyada elbette duyulmuştur ama Wright kardeşlerin başarısının ne denli önemli olduğunu anlayanların sayısı hiç de fazla değildi. Olaya, Blondin'in Niagara Çağlayanı üzerinde gerilmiş ip üzerinde yürüyerek karşı tarafa geçmesi gibi olağanüstü bir gösteri gözüyle bakılmış, gelecekte insanoğlunun yaşamına yapacağı etki açısından değerlendirilmemişti.

Kısa bir süre sonra birçok ülkede pilotluk bazılarının ilgisini çekmekle birlikte, genellikle zenginlerin hobisi olmuş ve uçmaya ancak yarışlarda ve gösterilerde yer verilmiştir. Uçakla uçmak bayramlarda veya diğer toplumsal olaylarda heyecan verici bir gösteri olarak kabul edilmişse de havacılığın ticari ve askeri bakımdan yararları akla gelmemiştir.


MEETING D'AVIATION
10=25
AVRIL
1910
NICE

Gene de, havacılığın geleceği özellikle askeri bakımdan önem kazanmaya başlamıştı. Havacılığın askerlikte ilk uygulamaları, yardımcı ve saldırganlıktan uzak bir nitelik taşıyordu. İçi hidrojen gazıyla dolu balonlar ilk kez Amerikan İç Savaşında (1861-65) düşman hatlarını incelemek amacıyla başarıyla kullanılmıştır. Serbest çalışan üç başarılı havacı T.S.C. Lowe James Allen ile John La Mountain Kuzey ordusunda görev almış ve sayısız gözlem uçuşları yapmışlardı. Çalışmalarının giderek yavaşlatılması ve sonunda tamamen durdurulan bu kişilerin başarılarına İç Savaş tarihinde yer verilmemesi, ancak çok sayıda askeri yetkilinin bu tür yeniliklere karşı çıkan tutucu kişiler olmalarıyla açıklanabilir.

1870 yılında Fransa-Prusya savaşında balonlar Paris'in kuşatılması sırasında kentten içeriye ve dışarıya haber ve insan taşımak amacıyla kullanılmıştır. The Times gazetesi balonla Paris'e gönderilmek üzere özel olarak ince kâğıtlara basıldığından, gazete oldukça düzenli olarak Paris'de okunabilmiştir. İngilizler 1899-1900 yıllarındaki Güney Afrika Savaşında General Sir Edward Swinton'un dediği gibi, «tepenin öteki yanını görmek» amacıyla gözlem uçuşları için balonlar ile insan taşıyan uçurtmalardan yararlanmışlardır. Farnborough'daki Balon Fabrikasının yöneticisi Albay B.J. Templer komutasındaki balonculuk örgütü istenilen yere taşınabiliyordu. Balonlar ve uçurtmaların yüklendiği vagonlar buharla çalışan makinelerle istenilen yere götürülebiliyordu. Küre şeklindeki yere iple bağlı balonların olumsuz bir yanı vardı: Rüzgâr saatte 35 km'den fazla bir hızla estiğinde balonlar kullanılamıyor ve kendi çevrelerinde dönüp durduğundan gözlemcilik zorlaşıyordu. Rüzgârın hızının artmasıyla balonlar çalışamaz hale geldiğinde, yerlerini uçurtmalar alıyordu. Yan yana bağlanan iki, üç uçurtma kutusuyla, gözlemciyi telefonuyla birlikte oldukça yükseğe çıkarmak mümkün oluyordu ama kutuların her an yere düşme veya bir yere çarpma olasılığı vardı. Ayrıca engebeli alan veya düşman hatlarının üstünden güvercinlerin uçurulmasıyla haberleşmede başarı kazanılmıştı.

Askeri amaçlar için havacılığı ciddiyetle uygulayan ilk ülke İtalya olmuştur. İtalyan ordusunda şaşılacak kadar erken bir tarihte, 1884'de Havacılık Bölümü kurulmuş ve İtalyanlar 1887-88'deki Eritre Savaşında gözlem için balonlardan yararlanmışlardır. Fakat gerçek anlamda askeri havacılık olanakları üzerinde, İtalyan ordusunun 1911'de yaptığı geniş çaptaki manevralarda durulmuştur. İki küçük hava gemisi ile beş uçak gözlem amacıyla kullanılmış ve başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Bu manevralardan kısa bir süre sonra İtalya ve Türkiye arasında anlaşmazlık çıkmış ve 1911 Ekiminde her iki ülke arasında savaş ilân edilmiştir. İtalyanların Trablusgarbı işgal etmeleri üzerine Türkler de karşı saldırıya geçmişlerdir. İtalyanlar uçakları gerçek savaşta denemeye karar verdiklerinde, Hava Filosu Komutanı gibi görkemli bir ada sahip Yüzbaşı Piazza 23 Ekim 1911 günü ilk savaş uçuşunu gerçekleştirmiştir. Türk hatları üzerinde uçması şaşkınlık ve korku yaratmış, 25 Ekim'de de Yüzbaşı Moizo bir gözlem uçuşu yapmıştır. Türk hatlarının üstündeyken yerden açılan ateşle uçağın kumaştan kanatları delinmiş fakat ciddi bir zarar meydana gelmemiştir.

1 Kasım'da Teğmen Cavetti'nin Türkler üzerine dört bomba atması geniş yankılar uyandırmıştı. İsveç el bombalarından yapılan bu bombalar iki kilo ağırlığındaydı ve uçaktan elle aşağı atılıyordu. Sonraki birkaç gün içinde birkaç bomba daha atılmış ve az sonra Türkler Ain Zara'daki askeri hastanenin havadan bombalanmasını protesto etmişlerdir. Tarafsız araştırmada Ain Zara'da bir askeri hastane olduğu anlaşılamamış ve bazı çadırların hasta ve yaralıları barındırdığı sonucuna varılmıştır. Türklerin protestosunu hayretle karşılayan İtalyanlar, Ain Zara'daki askeri kampın kısa bir süre önce 152 ağır top mermisiyle İtalyan Donanması tarafından dövüldüğünü ve bu olaydan sonra Türklerden herhangi bir tepki gelmemiş olduğunu açıklamışlardır.

Olayı izleyen günlerde İtalyan, Türk ve tarafsız basında hava bombardımanı törelere uygunluk açısından geniş şekilde tartışılmıştır. Bombaların ilk kez havadan atıldığı bu olay, atılan birkaç küçük bombanın savaş gemilerinden atılan ağır top mermilerinden daha öldürücü ve harap edici olduğu kanısını yaratan protestolara yol açması açısından ilginçtir. Türklerin protestosu, hava bombardımanının uygunsuzluğu hakkında ortaya atılan uzun duygusal tartışmaların ilki olmuştur.

Trablusgarp savaşında yararlanılan altı İtalyan uçağının, beceri ve cesaretle birçok zorlukların üstesinden gelebilmiş pilotlar tarafından iyi kullanıldığı anlaşılmaktadır. Ordu yetkilileri, pilotların çok değerli hizmetlerde bulunduklarını kabul etmişler ve uçaklarla elde edilen başarı kuşkusuz askeri havacılığın önemini anlayan ülkeleri de teşvik etmiştir. Öte yandan, hemen her ülkede deniz ve kara kuvvetleri yetkilileri havacılık konusunda çekimser kalmışlardır.

A.B.D.'de 1907 yılında kurulan hava gücü, çok küçük çaptaydı ve gelişmeler de yok denecek kadar ağır ilerliyordu. Aynı yıl içinde kurulan İşaret Alayına bağlı bir Havacılık Bölümü, «balonlardan, hava makinelerinden ve ilgili tüm konu ve araçlardan» sorumluydu. İlk kurulduğunda elinde sadece balonlar bulunan bölüme, 1908 yılında küçük bir havagemisi de eklendi. Wright Kardeşlerin bir uçağı 1909 Ağustosunda, Robert Collier tarafından ödünç verilen ikincisi de 1911 yılının başında bölüme katıldı. Aynı yıl eski bir kara subayı olan Riley E. Scott kendi buluşu olan bir bomba - nişangâhını Savaş Bakanlığına sunduysa da, Bakanlık ilgilenmeyerek satın almaktan kaçındı. Scott buluşunu bu kez Avrupa'ya götürerek bir yarışmada oldukça yüklü para ödülünü kazandı. Gene de askeri yetkililer nişangâhla ilgilenmediler ve Avrupa ülkelerinin henüz çekirdek halindeki hava kuvvetlerinden hiçbiri Scott'un buluşunu satın almadı.

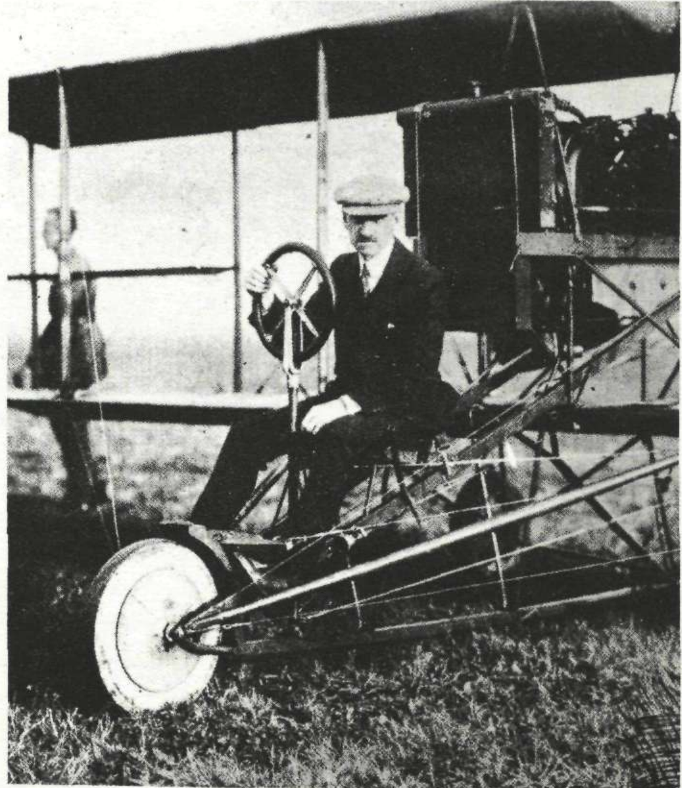
1913 yılının aralık ayında San Diego'daki North Adasında bir İşaret Alayı Havacılık Okulu kurulmuşsa da, Birinci Dünya Savaşı patlak verdiğinde Amerikan ordusunun elinde ancak 20 uçak bulunuyordu. 1914 yılında donanmaya bağlı küçük bir uçak filosu kurulmuş olmakla birlikte, 1903 yılında ilk başarılı uçuşun yapıldığı ülke olan A.B.D.'de 11 yıl içinde askeri havacılıkta bu kadar az ilerleme kaydedilmesi şaşırtıcıdır.

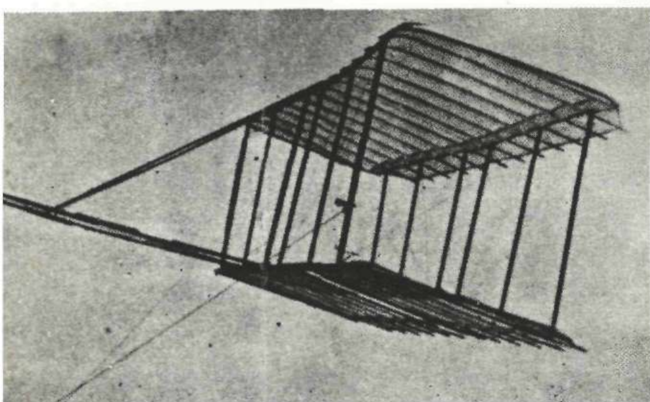
Üstte - Yirminci yüzyılın başında bir Clément-Bayard havabalonu Paris üzerinde.

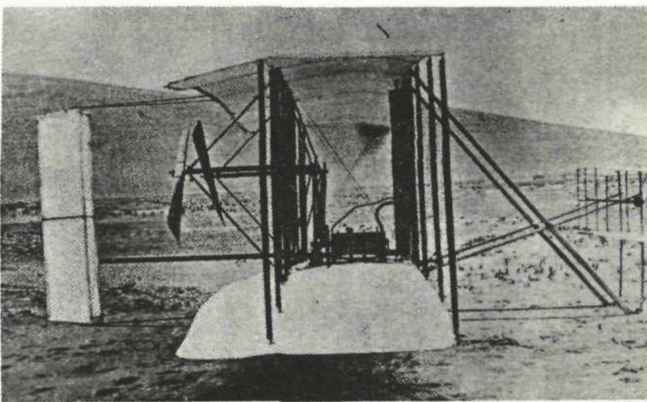
Altta - 1903 yılında Londra'da Ranelagh Bahçelerinde sergilenen Spencer havagemisi gö-

SAVAŞ ÖNCESİ UÇAKLAR

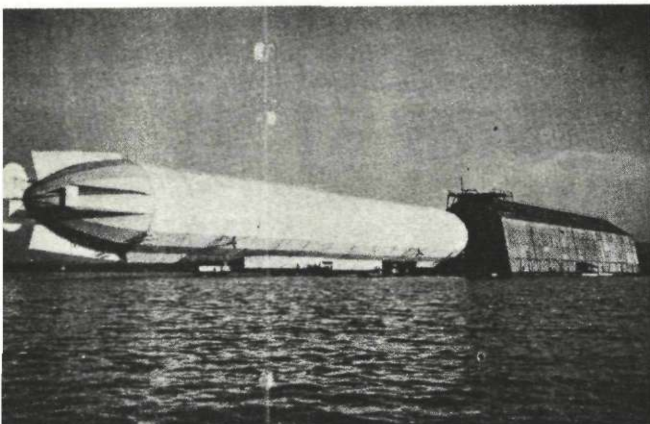
Wright kardeşlerin başarısı, havalanan uçağı havada yönetebilmelerine dayanıyordu. Wright kardeşler bu tekniği ilkönce kendilerinin 1900 yılında yaptığı planörde (1) denemiş, 1903'de de ünlü iki düzeyli ve motorlu uçaklarında (2) uygulamışlardır. Wright kardeşler havadan ağır uçaklarla başarı sağlarken, havadan hafif havagemilerinin de gelişimi hızlanmıştır. 1908 yılında Alman Zeppelini LZ4 (3). Almanların havadan hafif hava araçlarına karşılık, İngiltere'de de HM Havagemisi No. 9 (4) gibi sabit askeri havagemileri yapılmıştır. Almanların savaştan önce geliştirdikleri uçaklardan biri de 1911'de hizmete konan iki düzeyli Albatros idi (5). İngilizler ayrıca, BE8 (6) ile resimde 1909 yılında Aldershot'taki bir gösteride sergilenen orduya ait «Baby» adı verilen balonu da yapmışlardı (7). Fransızlar Maurice Farman'ın S7 Longhorn (8) uçaklarına, Amerikalılar da Glen Curtiss'in motoru pilotun arkasında bulunan iki düzeyli ilginç «itici» uçaklarına (altta) sahiplerdi.

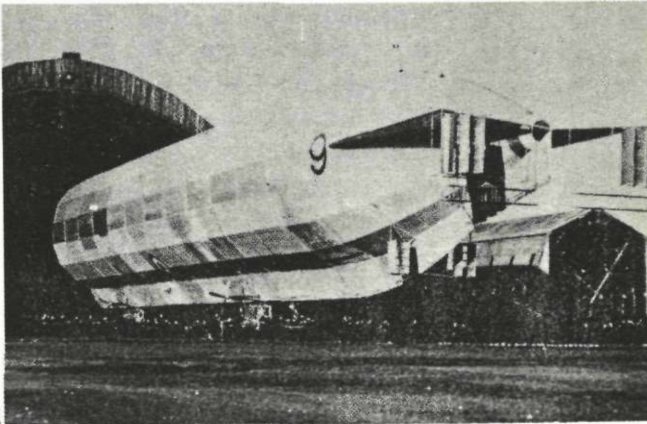






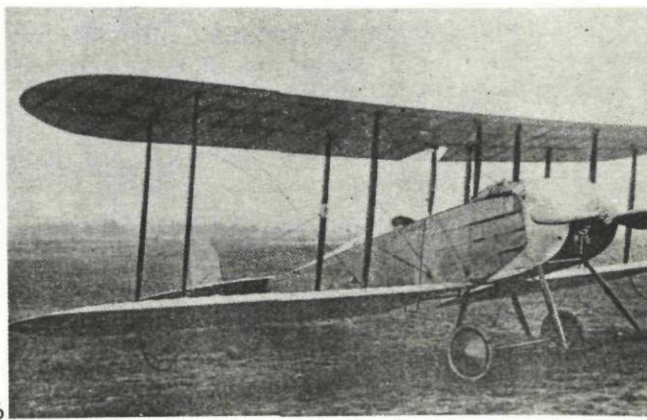
2



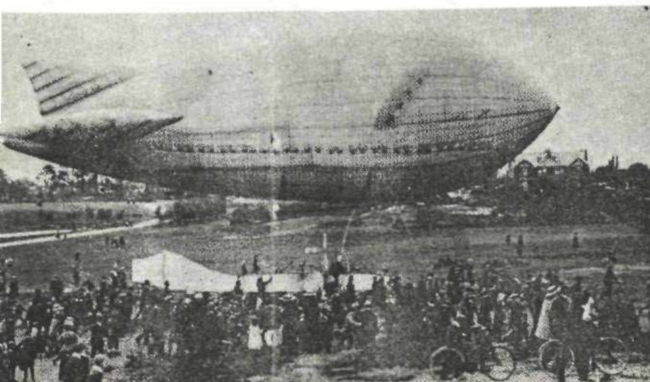


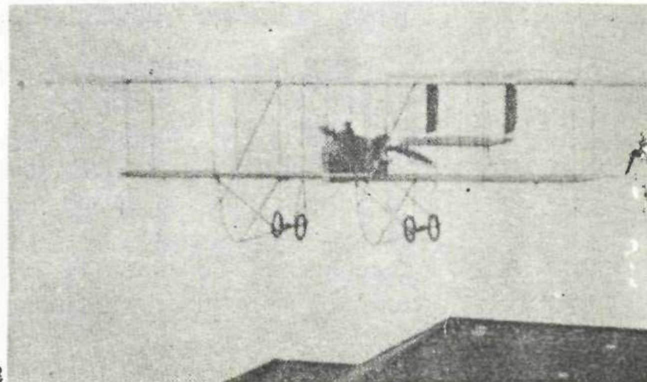
4





6





8

Kara ordusunda da çok az sayıda uçak vardı. Bir süre sonra yüksek rütbeli subayların çoğunun ilgisiz kaldığı ve kendilerine tepeden bakılan İşaret Alayı komutasında ve yönetimindeki Amerikalı pilotlar huzursuzlanmaya başladılar. Bazı olaylar çıkmış ve öfkeli bir İşaret Alayı subayı havacıları «disiplin ve ordu hizmeti hakkında gerekli bilgiden yoksun» kişiler olarak tanımlamıştı. Hemen her ülkede yeni kurulmakta olan hava kuvvetlerinin kendini beğenmiş, başkalarına garip gelen tutum ve davranışları benimsemiş pilot ve gözlemcilerine, yüksek rütbeli kara ve deniz subaylarının endişeyle baktıkları bir gerçektir.

Fransa'da hevesli bazı sivil pilotlar ile pilot ehliyeti almış küçük rütbeli kara ve deniz subayları olmakla birlikte, kara ve deniz kuvvetleri yetkilileri açıkça karşı olmasalar da, askeri havacılığa kuşkuyla bakıyorlardı. Deniz ve kara kuvvetlerinin uçuş hizmetleri kurulmuş fakat bunların savaşta nasıl kullanılacağı üzerinde durulmamıştı. Askeri havacılığın önemini ancak birkaç yüksek rütbeli subay anlamış ve Yüksek Savaş Okulunun eski komutanı General Foch bile «havacılık iyi bir spordur, fakat ordu için hiçbir yararı yoktur,» demişti.

Büyük ününe rağmen, Fransız Yüksek Komutasında diğer büyük ülkelerin askeri önderlerinden çok daha geri kafalı ve tutucu bazı yüksek rütbeli subaylar vardı, tıpkı A.B.D. ordusundaki bazı bağnaz yetkililer gibi. Öte yandan, Fransız uçak mühendisleri adlarını dünyaya duyurmaya başlamış bulunuyorlardı. Uçak mühendislerinden Louis Blériot, Maurice ve Henri Farman, Voisin kardeşler ile motor yapımı alanında Renault, Luois ve Laurent Seguin kardeşler dünyada ün kazanmış kişilerdi. Renault ve Gnome gibi hava soğutmalı motorlarla Fransız uçaklarının niteliği ve çalışması diğer ülkelerdeki uçak ve motorlardan belki de daha üstündü. Bu uçak ve motorlar İngiltere'de ve daha sonra da A.B.D.'de geniş çapta kullanılmıştır.

FRANSIZ VE ALMAN HAVAGEMİLERİ

Başlangıç dönemindeki bazı üzücü kazalardan sonra Fransızlar 1906'da La Parie ve 1908'de La République adı verilen bazı havagemileri yapmışlardı. Yarı-sabit olarak planlanmış her iki havagemisi kullanılmaya başlandıktan bir süre sonra düşmüşlerse de; gelecek için çok şey vaadettiklerinden, Zodiac ve Clement-Bayard şirketleri 1910'da Fransız silahlı kuvvetleri ile dış ülkelerdeki alıcılar için havagemisi yapımına başladılar. Yüzyılın sonunda Santos-Dumont'un planlarını yapıp inşa ettiği kontrol kabiliyeti yüksek ve başarılı küçük havagemileri kuşkusuz Fransızları etkilemişti.

Fakat havagemilerinin planları ve yapımı üzerinde en büyük ilerleme Almanya'da görülür. 1897 Haziranında havagemisi alev alarak yandığında Dr. Wölfert'in hayatını kaybetmesinden sonra, Almanlar sabit ve yarı-sabit modellerden bir süre için vazgeçmişlerdi. David Schwarz tarafından planlanıp inşa edilen ilk sabit havagemisi ilk uçuşunu 1897 Kasımında yapmıştı. Makinelerinde bir bozukluk çıkan ve oldukça çabuk yere inen havagemisinin uçuşunun başarısızlıkla sonuçlanması, gösteriyi izlemek üzere toplanan halkı öfkelendirmiş ve o kızgınlıkla havagemisine saldı-

1910 yılında açılan Olympia Uçuş Sergisi. Wright kardeşlerin gerçekleştirdikleri ilk uçuştan birkaç yıl sonra savaş ve ticari uçakların gelişimi hızla ilerlemiştir.

ranlar aracı harap etmişlerdi. Halkın, uçuşları başarısızlıkla sonuçlanan hava araçlarından ve hatta havacılardan intikam almaya kalkışması başka ülkelerde de görülmüştür.

1900 yılında Kont von Zeppelin büyük sabit gemi planları yapmaya başlamış fakat bazı zorluklar ve felaketler sonunda ancak 1908 yılında Alman hükümetinden, halktan toplanan paralarla 300.000 sterlini bulan bir yardım alabilmiştir. Zeppelin Alman ordusunda Korgenerallığe yükselmiş tanınmış bir askerdi. Havagemilerinin yapımına altmış yaşındayken başlamışsa da, daha önceleri de havacılıkla ilgilenmişti. Uzunluğu 126 m, çapı 11.5 m olan ilk havagemisi o güne dek yapılmışların en büyüğü idi. Geminin, bölmelerle 17 bölüme ayrılan asliminyumdan sabit bir gövdesi vardı ve ilk ve son bölmeler dışında diğerlerinin içinde gaz dolu balonlar veya ballonetler bulunuyordu. Gövde tümüyle kauçuk-pamuk karışımı bir kumaşla kaplanmıştı. Ana yapının altında, gemiyi güçlendirdiği gibi elverişli geçiş yolu olan aliminyumdan ağ şeklinde, üstü kumaş kaplı bir omurga vardı. Omurganın içinde, her biri omurganın iki yanında bulunan bir çift pervaneyi döndüren 16 ph'lik Daimler benzin motorunun yerleştirildiği iki motor-odası vardı. Gemiye kaldırıcılar ve dümenle yön veriliyordu.

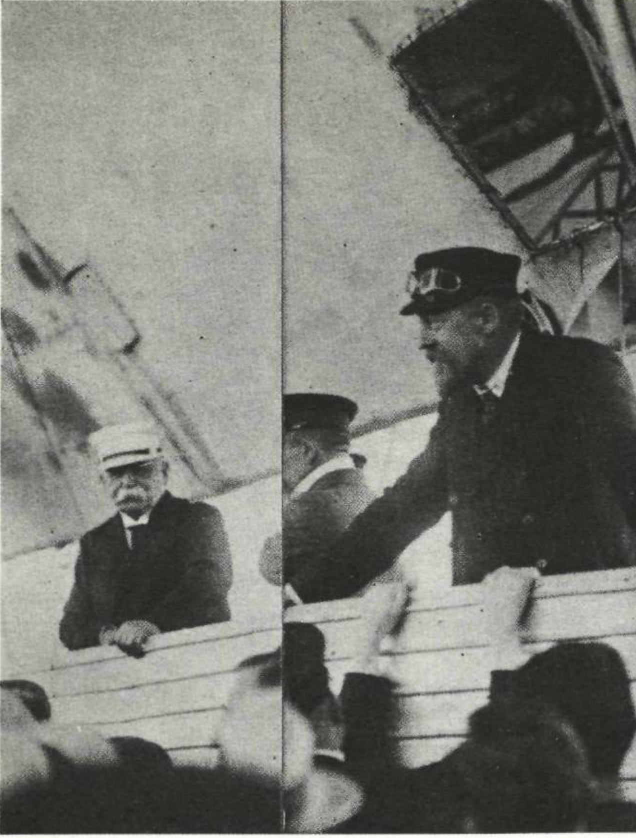
Sabit büyük havagemisinin en büyük zorluğu -ve bazen de tehlikesi- kötü hava koşullarında yere inerken ortaya çıkıyordu. Sabit olmayan bir havagemisinde gazın kaçmasını ve dış gövdenin kılıfının içeri çökmesini sağlayan kolun çekilmesiyle, gerekli miktarda gaz boşaltılabilirdi. Oysa sabit bir havagemisinin çok yavaş ve büyük bir dikkatle yere indirilmesi gemiden atılan iplerin yerdeki kalabalık ekip tarafından tutulması gerekiyordu. Gene de, bu tür gemiler yere indirilirken karşılaşılan kazalar ne yazık ki hiç de az değildi.

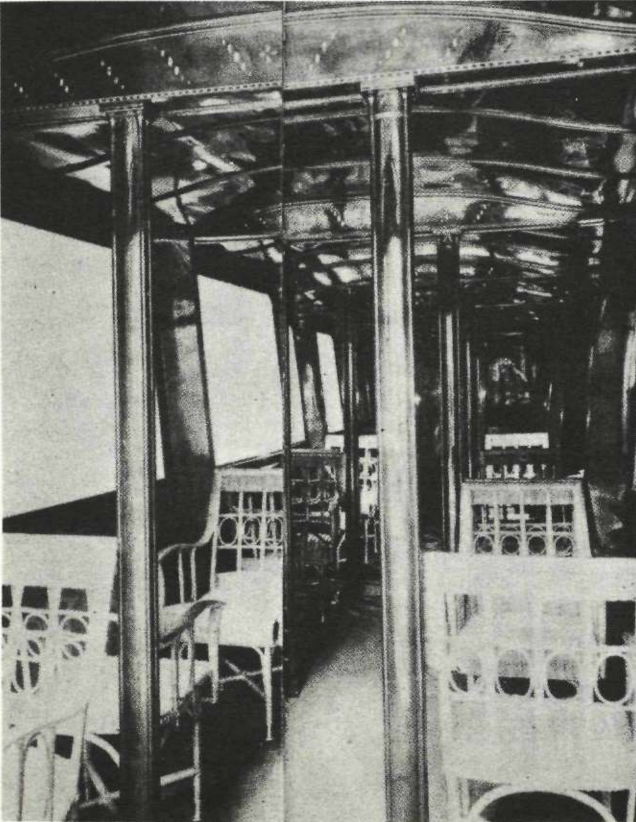
Dümen dişlisinde olan küçük bir bozukluk dışında, ilk Zeppelin'in deneme uçuşu başarılı olmuştu ama geminin gücünün ciddi ölçüde yetersiz kaldığı anlaşıldığından sökümüne başlandı. Birincisinin yerine inşa edilen ikinci havagemisinde toplam 85 hp'lik güce sahip iki motor bulunuyordu. Birçok yeni bilgilerin elde edildiği çok sayıdaki deneme uçuşlarından birinde gemi 1906 yılında fırtınalı bir havada parçalandı.

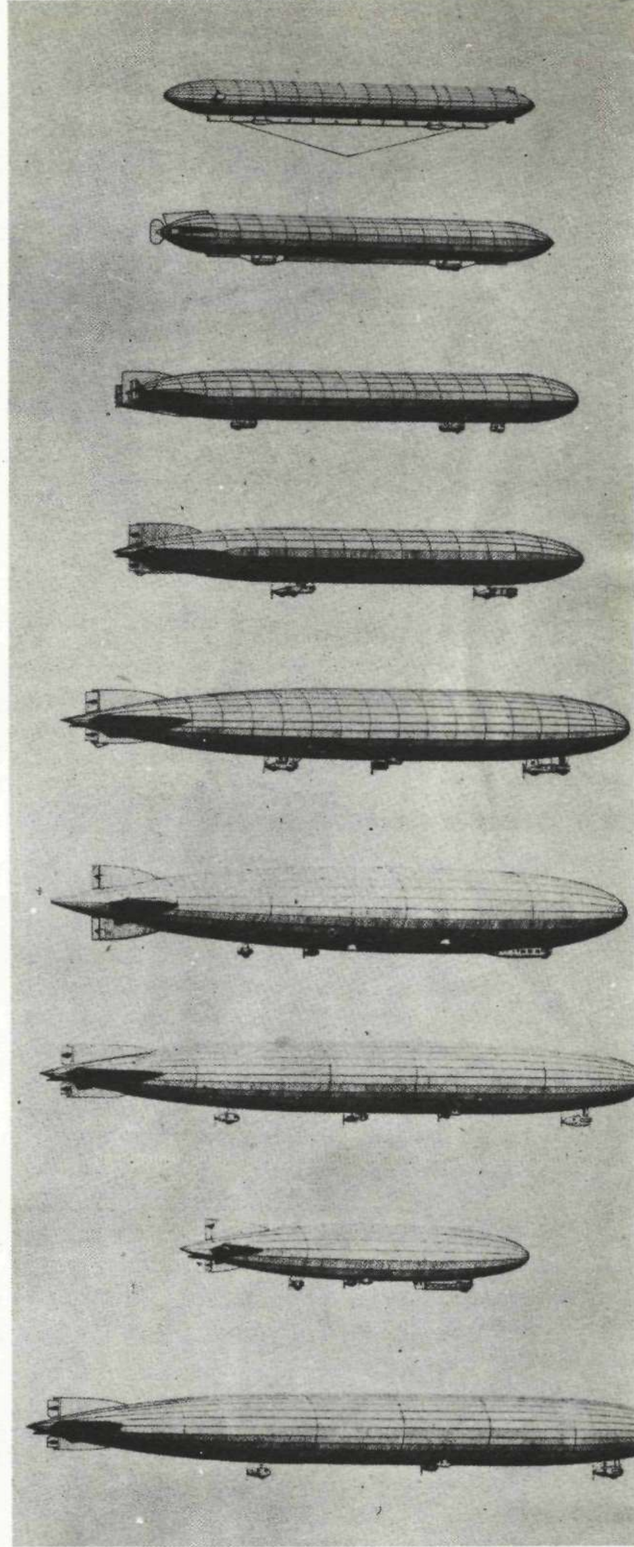
1900 ile Birinci Dünya Savaşının parladığı 1914 arasında 25 Zeppelin ve birkaç da Schütte-Lenz (gövdesi tahtadan sabit bir havagemisi) yapılmıştı. O günler için gemilerin kaldırma gücü çok büyük ve menzilleri de çok uzundu. Bazıları olağanüstü başarılar göstermişti: 1912'de yapılan 11 Numaralı Viktoria Luise, 400 uçuş yaparak 8551 yolcu taşımış ve toplam 47.088 km'lik bir uçuş kaydetmişti. Bazı gemiler parçalanmışsa da, Zeppelin'in havagemilerinde yolculuk edenlerin hiçbirinin hayatlarını kaybetmediğini belirtmek gerekir.

Daha sonra yapılan Zeppelinlerin planlarının ilk modellerden pek farklı olmaması ilginçtir. Zeppelin, ilk gemisini yapmadan önce sorunlar üzerinde inceden inceye durmuş ve çok sağlam temellere dayanan genel ilkelerinden otuz yıl sonra yapılan son havagemilerinde de yararlanılmıştır.

Solda - Temmuz 1909'da Louis Blöriot Manş Denizi üzerinden uçuyor.
Sağda - Blériot eşi tarafından kutlanıyor.







Solda üstte - Kont von Zeppelin (beyaz şapkalı). Altta - LZ7'nin yolcu taşıyan kısmı. Sağda - 1900-1923 yılları arasında geliştirilen Zeppelin tipleri.

Almanya'da en çok sabit havagemileri üzerinde durulurken, başka modellerin geliştirilmesi için de çalışmalar sürdürülmüştür. Sabit olmayan Parseval ile yarı-sabit Gross. Bir Piyade Binbaşısı olan August von Parseval, 1907'de havacılık üzerinde çalışmak için ordudan istifa etmişti. Yere iple bağlı ve rüzgârlı havalarda uçabilen bir uçurtma-balonlarının planlarını çizmişti. Von Parseval'in balonu Birinci Dünya Savaşında gözlem için kullanılmış, birçok ülkede aynıları yapılmıştır. O güne dek yapılmışların belki de en iyisi olan von Parseval'in sabit olmayan havagemileri, büyük havagemilerinin sabit bir yapıya sahip olmaları gerektiğinden, Zeppelin'in gemileri kadar başarılı olamamıştır. Aynı yıllarda yapılan yarı-sabit dört Gross havagemisi de üstün niteliklere sahip olmalarına rağmen, Zeppelin tarafından yapılan çok büyük havagemileriyle rekabet edememiştir.

Zeppelinlere büyük ilgi duyan Alman Donanması, havagemilerinden keşif uçuşları ve uzun menzilli hava bombardımanları için yararlanılabileceği kanısındaydı. Bu nedenle, Donanmanın elinde birkaç uçak bulunmasına rağmen, daha çok havadan hafif gemilere yer verildi. Alman kara kuvvetleri de savaş alanında büyük havagemilerinin kullanılamayacağını düşünerek uçaklara sahip bir havacılık alayı kurmuştu. Kara kuvvetleri, havacılığın askeri amaçlarda kullanıldığında sağlayacağı yararları herhalde iyi anlayamamıştı ki, kara ordusunun hava hizmetleri Askeri Ulaşım Genel Müfettişliğine bağlanmıştı, bu da, havacılığa sadece ulaşım açısından değer verildiğini göstermektedir. Almanlar başlangıç döneminde bazı iyi uçaklar yaptılar. Fransız ve İngiliz uçaklarına göre daha ağır ve oldukça hızlı olan bu uçaklar güçlü fakat ağır su-soğutmalı motorlara sahipti.

İlk dönemde havacılığın üstüne önemle eğilen İtalyanlar, 1914 yılına gelindiğinde pek fazla ilerleme kaydetmemişlerdi. Hevesli ve parlak pilotlardan oluşan Regia Aeronautica kurulmuş bulunuyordu ama deniz ve kara kuvvetlerindeki yüksek rütbeli subaylar havacılığa gereken önemi vermiyor ve çekimser kalıyorlardı. Önemli sayılacak uçak planları yapmamış olan İtalyanlar iyi bir motor üretmişlerdi: Canton Onné.

Bazı siviller ile küçük rütbeli subayların havacılığa ilgi duydukları İngiltere'de Donanma ve Savaş Bakanlıkları, askeri havacılığın değerini uzun süre anlayamamışlardır. Ancak 1911 yılında Kraliyet Mühendisleri Hava Taburu adı altında ilk hava kolu kurulmuştur. Tabur, küçük havagemisi, bir uçak, bir balon ve bir adam kaldıran uçurtmadan oluşuyordu. Hava Taburunun kurulması ileriye doğru atılmış büyük bir adımdı; o güne dek uçmak birkaç hevesli kişinin hobisiydi ve kendi paralarıyla kendilerini pilot olarak eğitmiş kişilere Taburun kurulmasıyla artık orduda yer verilmişti. Havacılığın donanmaya da yararlı olacağını anlamış olanlar bulunduğundan, 1912 Nisanında Kraliyet Uçuş Alayı kuruldu. Alay, deniz ve kara kuvvetlerine yardım alması amacıyla kurulmuştu ve Upavon on Salisbury Plain'deki Merkezi Uçuş Okulu kara ve deniz subayları tarafından yönetiliyordu. Artık sivil pilot ehliyeti almış birkaç deniz subayı; pilotluğu orduda sürdürme olanağını bulmuştu.

Kendine özgü bir kuruluş olan Merkezi Uçuş Okulunun komutanı deniz Albayı Godfrey Paine, komutan yardımcısı ve başeğitmen de Kara Kuvvetlerinden Binbaşı Hugh Trenchard idi. Eğitimciler, deniz ve kara subayları ile her iki kuvvetten alınan teknisyenlerdi. Donanma ve Savaş Bakanlıkları geçmişteki uygulamalarda hiçbir zaman işbirliği yapmadıklarından, Merkezi Uçuş Okulunda birlikte çalışmaları önemli bir girişimdi. Çanakkale'de ne denli felâketler yaratacağı ortaya çıkacak bir birlikte çalışmama alışkanlığı, 1914 Temmuzunda Donanma Bakanlığı kendi başına Kraliyet Donanması Hava Hizmetini kurma kararı aldığında askeri havacılığa da aynı düzeyde felâketler yaratacak bir darbe indirildi. Kraliyet Uçuş Alayı artık kara kuvvetlerinin bir kolu haline gelmişti.

Havacılık tarihinin ilk dönemlerinde İngiltere'nin rolü oldukça siliktir. Birkaç küçük havagemisi ile Mayfly adı verilen bir büyük sabit havagemisi yapılmıştır. Mayfly bir kez bile uçamadan hangarda çıkan bir kaza sonunda harap olmuştur. Birinci Dünya Savaşı patladığında Kraliyet Uçuş Alayı (RFC) ile Kraliyet Donanması Hava Hizmetinin (RNAS) elinde İngiliz yapısı birkaç uçak vardı ve İngiliz malı herhangi bir uçak motoru bulunmuyordu. Her iki havacılık kuruluşu, Farnborough'daki Kraliyet Hava Araçları Fabrikasında yapılan başarılı Avro dışında Fransız uçak ve motorlarını kullanıyordu.

Birçok başarılı uçağın -özellikle Avro 504- atası olan Avro, çok yetenekli bir uçak mühendisi olan A.V. Roe tarafından planlanmıştı. Kendisinin planlarını çizip yaptığı bir uçakla 1908 yılında Brooklands'de, İngiltere topraklarının üstünde ilk uçağın uçmasını gerçekleştirmişti. Gene de uçağın 24 hp'lik Antoinette motoru Fransız yapısıydı. Daha sonra yaptığı 9 hp'lik JAP motosiklet motoruna sahip üç düzeyli uçak, belki de yerden havalanan en düşük güçlü uçaktı. Roe 1910 yılında, ünlü Avro adını taşıyacak 50 hp'lik Gnome motoruna sahip çok gelişmiş, iki düzeyli ilk uçağı yaptı. Avro 504 olarak tanınacak bu uçağa kısa bir süre sonra 80 hp'lik Gnome motoru kondu ve yapılan ilave ve düzeltmelerle model büyük ün kazandı. 100 hp'lik Monosoupape motorunun konduğu modeller, uzun yıllar RFC ve RAF (Kraliyet Hava Kuvvetleri) tarafından eğitim uçakları olarak kullanılmıştır. Clerget ve radyal Bristol motorlarının takıldığı en son modeller, 1930'lara kadar kullanılmıştır. 25 yıldan fazla bir süre kullanılan Avrolar, tüm dünyada ün kazanmışlardı.

Birinci Dünya Savaşının başlamasından kısa bir süre önce, İngiltere'de tek düzeyli uçakların yapımı ve kullanılması yasaklanmıştı. Ordu manevralarında birkaç değerli ve tanınmış pilotun hayatını kaybettiği kazalar olmuştu. Kazaların daha çok tek düzeyli uçaklarda meydana gelmesi, bu modellerin çok tehlikeli olduğu kanısını yaygınlaştırmıştı. Basında yer alan yazılar ile Parlamentoda sorulan sorular, yasağın çıkarılmasına neden olmuştu. İstatiktik açısından kaza sayısı hiç de fazla değildi ve yasaklama kararı durum iyice incelenmeden alelacele alınmıştı. İngiltere böyle bir yasaklama kararı alan tek ülke olmuştur.

Yüzyılın başındaki ilk başarılı havagemileri ile 1903 yılında Wright kardeşlerin uçakla ilk kez uçmalarından bu yana, havacılığın iki ana kolda geliştiği görülür: Hava ulaşımı için henüz bir talep olmadığından sivil havacılık sadece gösterilerde, hava yarışlarında ve «eğlence» gezilerinde kalmıştı; zengin ve yoksul hevesliler ya satın aldıkları ya da kendi yaptıkları uçaklarla para kazanmak veya eğlenmek için uçuyorlardı. Hemen her ülkede deniz ve kara kuvvetleri uçmanın sağlayacağı yararları yavaş yavaş anlarken, hava alayları da kurulmaya başlanmıştı. Bazı ülkeler, ötekilere göre daha hevesli ve ileri görüşlü olmakla birlikte, hiçbirinin gelecekteki savaşlarda havacılığın oynayacağı rolün büyüklüğünü tam olarak anladıkları söylenemez.

Üstte - Top hedeflerini saptamak için gözlemciler cepheyi incelerken.
Altta - Fransız Kızıl Haçı ekibi fotoğrafçılara poz veriyor.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Uçaklar Savaşa Gidiyor

İngiltere'de Banka Tatilinin başladığı ve Avrupa'da da çok kişinin yaz tatiline çıkmaya hazırlandığı bir sırada, Birinci Dünya Savaşı birdenbire patladı. Savaşın birdenbire başlaması Avrupalıları şaşırtmışsa da, hükümetler için bir sürpriz değildi. Savaşın ergeç çıkacağı önceden kestirildiğinden, seferberlik ve sevkiyat planları yapılmış, uygulamaya hazır duruma getirilmişti. Bir kez daha savaşa giden askerlerin ayak sesleri duyuluyordu. Fakat bu kez ayak seslerine bir de uçağın gürültüsü eklenmişti. Dört yıl içinde uçak gürültülerinin, çoğu kez topların ve tüfeklerin seslerini bastıran büyük uçak filolarının kükremesine dönüşeceğini kestirenlerin sayısı herhalde fazla değildi.

Savaş başladığında RFC, İngiliz Seferi Kuvvetleriyle (BEF) birlikte Avrupa'ya gitti. Görev yerine BEF'den önce varan RFC, bir karargâh, dört uçak filosu, birkaç gözlem balonu ve genel onarım için bir bakım atölyesinden oluşuyordu: 105 subay ve 500 kişilik bir ekip. Hava ve yer arasında radyo haberleşme olanaklarını saptamak amacıyla iki filoda telsiz bulunuyordu.

Bu dönemde etkin bir askeri havacılık birliğini seferber etmemiş bulunan Rusya'nın dışında diğer ülkelerin hava gücü İngiltere'ninkinden aşağı değildi. Savaşta uçakların kullanılıp kullanılmaması için kesin bir karara varılmamış olmasına karşın, Fransızlar çeşitli tipte 250 uçaktan oluşan bir hava gücüyle başta geliyordu.

Savaşa yürüyerek giden piyade birliklerinin silahlarının ve gerekli malzemelerinin hemen hepsi at arabalarıyla taşınıyordu. Piyade birliklerinin en büyük yardımcısı, düşmanla karşılaşmak ve düşmanın gücü ve yeri hakkında geriye bilgi göndermesi için önden giden süvarilerdi. Gelen bilgilere göre haberalma subayları savaş düzenini ve karşı güçlerin niyetini saptamaya çalışırlardı. Bilgiler genellikle eksik ve bazen de yanlış olsa da,

çoğu kez güvenilmez ve eskimiş birkaç ajan raporunun dışında, orduların elinde başka kaynak yoktu. Bu tür bilgileri zamanında ve doğru olarak elde edebilmek büyük önem taşıdığından, havadan yapılacak gözlemlerin en iyi çözüm yolu olduğuna karar verildi.

Gene de birçok ülkedeki askeri yetkililer hava gözlemlerinin değeri hakkında kesin bir kanıya sahip değillerdi. İçlerinden ancak birkaçı uçaklarla uçmuş bulunan yüksek rütbeli subaylar, havadan nelerin görülebileceğini anlamakta zorluk çekiyorlardı. Daha önceki tecrübeler de, yüksek komuta yetkililerinin kuşkusunu gideremiyordu. 1904'de Rus-Japon Savaşında Japon ordusunda görev almış General Sir Ian Hamilton, günlüğüne şöyle yazmıştı: «Ruslar bizim siperlerimize ve 12. Tümenin üstüne balonlar gönderiyor. Manevralardan ve Güney Afrika'daki tecrübeler göz önüne alınırsa, Ruslar bir sürü yanlış bilgi topluyor olacaklar.» Havadaki gözlemcilerin, öncü süvarilerin aksine, yukardan düşman birliklerini seçemeyecekleri ve sorguya çekilmek için tutsak alamayacakları sürekli olarak ileri sürülmekteydi. Hava gözlemlerine fazla güven duyulmamakla birlikte, askeri havacılığın gözle görülür başka bir yararı bulunmadığından çarpışmaların ilk haftalarında uçaklar gözlem amacıyla kullanıldı.

İngilizler ise sınırlı da olsa, başından beri askeri havacılıktan ne şekilde yararlanılabileceğini görmüşlerdi. Uçakların gözlem uçuşları için kullanılmasına karar verildiğinde, pilotlar ve gözlemciler bu amaca yönelik biçimde eğitilmişlerdi. Askeri yetkililer arasında elbette kuşku duyanlar vardı ama geçmişteki tüm tecrübeleri göz önüne alan Genelkurmay, uçakların düşman hatlarının gerisine uçarak birliklerin nerelerde toplandığını, kara ve demiryolları üzerindeki trafik yoğunluğu ile cephaneliklerin ve depoların yerleri hakkında bilgi sağlayacağını umuyordu. Süvarilerin ve ajanların sağladıklarına eklenecek bu bilgilerin, haberallma görevlilerinin zorlu sorunları çözmelerine büyük katkısı olacaktı. Amiraller, uçakların kısa sürede denizde geniş alanları tarayacaklarını ve düşman filolarının izledikleri yolu gözleyeceklerini ummaktaydılar. Böylece Kraliyet Donanması birdenbire düşman filolarını karşısında bulmayacak ve belki de düşmanı gafil avlama olanağını elde edebilecekti. Havadan denizin gözlenmesi, karanın üzerindeki gözlem uçuşlarından daha tam ve olumludur. Denizaltı dışında, hiçbir gemi yoğun sis olmadıkça gözlenmekten kaçamaz ve işlerinin ustası gözlemciler tarafından kolayca teşhis edilebilir. Ve o günlerde büyük bir deniz gücüne sahip olmasının yanısıra, bugün de olduğu gibi, İngiltere'nin yiyecek, petrol ve hammadde gibi hayati gereksinmeleri deniz yoluyla taşındığından özellikle Donanma Bakanlığı hava gözlemciliği üzerinde duruyordu.

SAVAŞTA HAVA GÖZLEMLERİNİN ETKİSİ

Önceki tecrübelerden cesaret alan İtalyanlar da hava gözlemciliğinden birçok yararlar beklerken, Fransızlar oldukça çekimser kalmışlardı. Alman Donanması da Zeppelinlerden çok şey bekliyordu ama savaşın hemen ba-

şında yer alan bir olay, Alman kara kuvvetlerinin hava gözlemciliğine duyduğu güveni sarsmıştı. Savaşın ilk günlerinde Almanların Paris üzerine yürüdükleri sırada Birinci Ordunun sağ kanadına komuta eden General Alexander von Kluck, bir süre sonra zor durumda kalmıştı. İlk çarpışmadan sonra İngiliz ve Fransız kuvvetleri geri çekilmişse de bu bir bozgun değil, düzenli bir geri çekilmeydi. Müttefik kuvvetlerinin sol kanadındaki İngiliz birliklerini yandan çevirmek için von Kluck kuzeye ve batıya doğru harekete geçmişse de başarılı olamamıştı. Geri çekilen Müttefik kuvvetlerinin peşinden gittiğinden solundaki von Bülow'un İkinci Ordusu ile arası geniş ve tehlikeli bir şekilde açılmıştı. Arkadan bir saldırıya maruz kalmamak için von Kluck için İngiliz birliklerinin yerini öğrenmek büyük önem taşıyordu. Zor durumda kalan von Kluck hava gözlemlerine güvenemiyorsa da, başka çare olmadığı için gözlem uçaklarından yararlanmaya karar verdi, faute de mieux.

Aldığı rapor güvenilir nitelikte görünüyordu. Gözlemci Generalin yakınlarından biri olduğu ve rapor da duymak istediği bilgileri kapsadığından von Kluck buna daha önceki gözlemlerden herhalde daha fazla güvenmişti. Raporda şöyle yazıyordu: «De Mormal Ormanı içindeki tüm yollarda askeri birlikler görülmemiştir.» Bu von Kluck için iyi bir haberdi. İngilizlerin güneye doğru geri çekildiklerine ve böylece yandan çevirebileceğini düşünen von Kluck, von Bülow ile arasının daha da açılmasına aldırmadan ilerledi. Fakat manevrası başarısızlıkla sonuçlanmakta gecikmedi. Düşüncesizce açtığı araya Fransızlar girmişlerdi. General Gallieni'nin ünlü «taksi-ordusu» motorlu araçlarıyla Paris'in dış semtlerinden ilerleyerek araya girince ortaya çıkan tehlike nedeniyle Almanların Paris'e yürümeleri durmuştu. Marne ve Aisne savaşlarıyla Almanlar geri çekilmek zorunda kalmışlar ve kanatlarını korumak için her iki taraf arasında kuzeye doğru, kıyıya bir an önce varmak için bir yarış başlatmışlardı. Almanların Paris'i işgal etme planı böylece suya düşmüştü ve Alman ordusu üç yıldan fazla bir süre hemen hiç ilerleyemeden savaşıp duracaktı. Ve bu başarısızlıkta von Kluck'un yanlış fikir veren hava gözlem raporuna güvenmesinin büyük payı vardı.

Oysa madalyonun öteki yüzü şöyleydi: İngiliz askerleri uçak sesi duyar duymaz, düşman ve dost uçağı olup olmadığı saptanamayacağı için, hemen saklanacak şekilde eğitilmişlerdi. Orman yollarında da saklanmak çok kolaydı; askerler, atlar, silahlar ve arabalar birkaç dakika içinde yoldan çıkıp ağaçların altına gizlenmişlerdi. Bu nedenle uçaktaki gözlemci hiçbir şey göremediğinden yolların açık olduğunu bildirmişti. Böylece hava gözlemciliği konusunda ilk ve en önemli ders alınmıştı; havadan gözle görülerek yapılan gözlemler olumlu sonuç verirken, olumsuz bilgiler çok yanlış adımlar atılmasına neden oluyordu. Gözlemcinin ortalıkta hiçbir şey görmemesi, oralarda birşeylerin olmadığı anlamına gelmemeliydi.

Bu olay ile etkisi daha önemsiz diğerleri hava gözlemciliğinin değerine olan güveni sarsmıştı. Doğal olarak, tecrübesiz gözlemciler yanlışlıklar yapmışlarsa da, bazı değerli bilgiler de elde edilmişti. Örneğin, İngiliz Başko-

mutanı Sir John French, bir pilot Brüksel-Ninove yolu üzerinde Alman askerlerinin batıya doğru ilerlediklerini haber verdiğinde, Almanların kendilerini kuşatma girişiminde bulunacaklarını ilk kez anlamıştı. Almanlar yol boyundaki ağaçlar altına gizlenmişlerse de, bir başka pilot düşman birliklerinin Soignies"e giden yolda ilerlediklerini bildirince, Almanların amacından Sir French'in kuşkusu kalmamıştı.

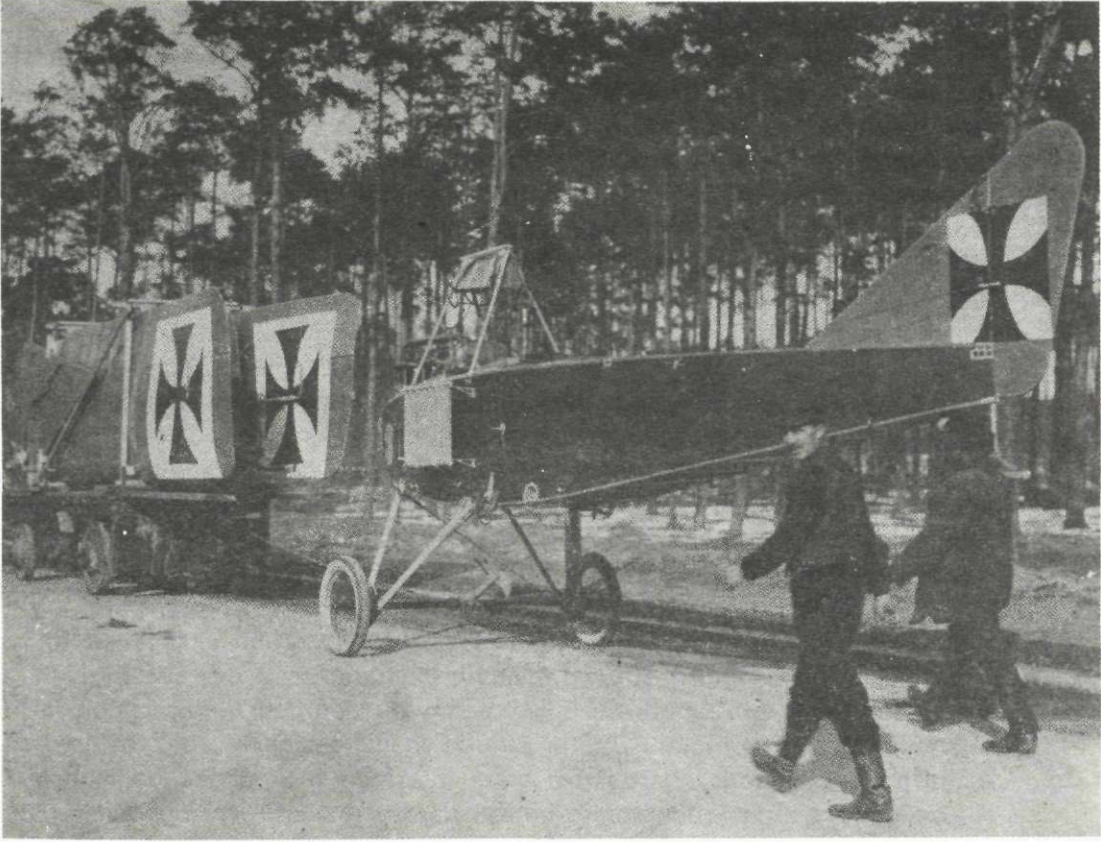
22 Ağustos'da gözlem uçuşuna çıkan bir İngiliz uçağı geri dönmeyince, düşman tarafından yerden açılan ateşle düşürüldüğüne karar verilmişti. İşte bu uçağın düşürülmesi, von Kluck için İngiliz Seferi Kuvvetlerinin Avrupa'daki varlığının ilk kanıtı olmuştur.

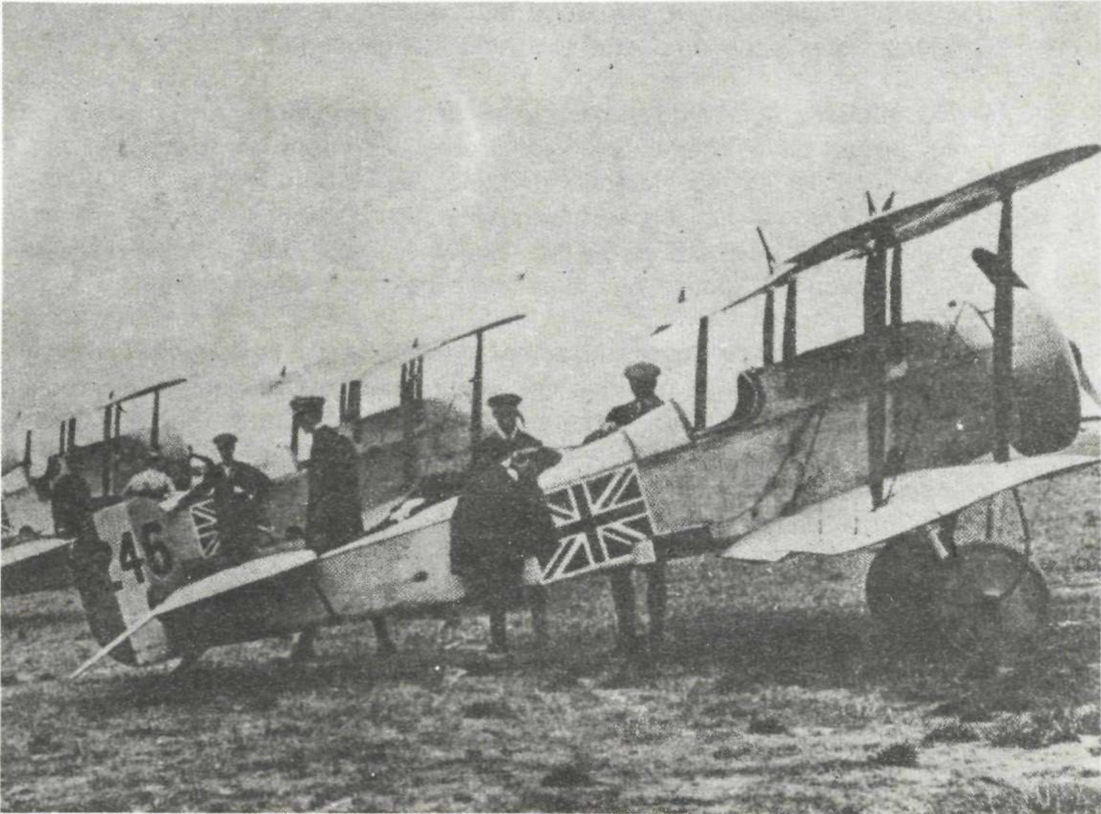
Doğu Cephesinde Almanlar, iki koldan ilerleyen Rus ordusunun hareketini uçaklarla izleyerek önemli yararlar sağlamışlardı. Ludendorff'un planı, kuvvetlerinin tümüyle Rusların tek kolu üzerine saldırmaktı ve Tannenberg savaşında Rusların bu kolu yok edildikten sonra Ludendorf, kuvvetlerini demiryoluyla başarıyla naklederek Rusların öteki kolunu Masurıan Gölleri savaşında perişan etmişti. Eğer Ruslar hava gözlemciliği için eğitilmiş pilotlara ve uçaklara sahip olsalar ve bunlardan gerektiği gibi yararlansalardı kendilerine kurulan tuzaklardan kurtulabilirlerdi. Uğradıkları ağır yenilgiler ile başkomutanlardan biri olan General Samsonov'un intiharı, sonunda Bolşevik Devrimine ve Rusya'nın askeri bakımdan çökmesine yol açan Çarın silahlı kuvvetlerinde moralin sıfıra inmesine neden olmuştur. Böylesine ağır yenilgilere uğranılmasaydı, Rusya'nın ve doğal olarak Avrupa'nın da tarihi bambaşka bir şekil alabilirdi.

Bütün bu nedenlerle, savaşın henüz başında, sonuçları büyük etkiler yaratacak kritik olaylarda uçakların yeri kolayca anlaşılabilir. Fakat birçok yüksek komuta yetkilisinin, uçakların rolünü anladıkları söylenemez. Örneğin, Fransız Yüksek Komutası hava gözlemlerini değerli bulmuyor ve uçakların zaten karışık bir iş olan savaşı büsbütün karıştırmaktan başka bir işe yaramadığı kanısını taşıyordu. Bu, elbette askeri havacılara cesaret veren, teşvik edici bir tutum değildi.

Havadan gözle yapılan gözlemlerin olumsuz yanları artık anlaşılmış bulunuyor ve ilgililer yöntemlerin geliştirillmesi üzerinde çalışıyorlardı. Soruna iki ana noktadan yaklaşılabilirdi: Birincisi, havadan çekilen resimler değişmez kayıtlar olarak devamlı saklanabilirdi; ikincisi de, uçak ile yer arasında güvenilir radyo haberleşmesi sağlandığı takdirde, bilgiler uçağın dönmesine kadar zaman kaybedilmeden anında aktarılabilecekti.

Havadan resim çekebilen fotoğraf makineleri yapılmışsa da, pek başarılı olacaklarına inanılmıyordu. Çözümlenmesi gereken zor sorunlar vardı. Uçağın oldukça hızlı hareket etmesi, çok uzun görüş uzaklığı ve makinenin çalıştırılması başlıca sorunları oluşturuyordu. Gene de, ilk dönemlerde fotoğraf makinelerinin hava gözlemciliğine büyük yararlar sağlayacağı kanısını taşıyanların sayısı az değildi.





Üstte - Parçalara ayrılan Alman uçakları cepheye atlarla çekilerek götürülüyor.
Altta - İngiliz Bristol Scout uçakları.

Savaştan önce bazı ülkelerde uçakla yer arasında haberleşmeyi sağlamak üzerinde yeni Marconi telsiz sisteminden yararlanmak için denemeler yapılmıştı. 1912 yılında Fransız bulucusu Lucien Rouget hafif bir gönderici yapmış ve bunlardan birkaçı bazı ülkeler tarafından satın alınmıştı. İngiltere'de Delta ve Eta adlı havagemilerine takılan telsizlerle 1913'deki ordu manevralarında başarı sağlanmış ve Fransız ile Alman havagemilerinde de gemiden gemiye telsizle haberleşme gerçekleştirilmişti. Aynı günlerde uçaklar ile yer arasında iki taraflı haberleşme sağlanmışsa da uçağın motorunun gürültüsü mesajların anlaşılmasını güçleştirmişti.

O günlerde bir ucunda kurşun ağırlık bulunan veya dışarıya çıkarılan ya da gözlemcinin kontrolu altında elle çalıştırılan bir makaraya sarılan uzun bir bakır tel uçaklarda anten olarak kullanılıyordu. Uçak havadayken çıkacak bir bozukluğun onarılmasına olanak bulunmadığından, güvenilirliği çok azdı. Henüz karşılıklı konuşma uygulanmaya konmadığı için tüm mesajlar Morse alfabesiyle gönderiliyordu.

Tüm ülkelerdeki havacıların karşılaştıkları zorluklardan biri, askerlerin üstlerinde uçan uçağın dost veya düşman olduğunu ayırt edememeleriydi. Bu, bugüne dek tam olarak çözümlenmemiş bir sorundur. İngiliz uçak filolarından birinin komutanı BEF'in Avrupa'ya gelmesine hiç de sevinmediğini şöyle açıklamıştı: «Çünkü o güne dek nereye uçarsak uçalım bizi Alman uçağı sanan Fransızlar üzerimize ateş açıyorlardı. Oysa artık hem İngilizler hem de Fransızların ateşine maruz kalıyorduk... Alandan havalanan ve bir İngiliz kolunun yürüdüğü Maubeuge-Mons anayoluna çıkan iki uçağımıza ateş açan tüfeklerin sesi hâlâ kulağımdadır.»

O günlerde uçaklarda ulusal bir işaret bulunmuyordu. Artık uçakların hangi ülkeye ait olduğunu belirleyecek özel işaretlere gerek duyulur olmuştu. İngilizler ilkönce kanatların altına bayraklarını çizdilerse de kolayca görülemediği için bir süre sonra üstüste boyanmış mavi, beyaz ve kırmızı noktalar bayrağın yerini aldı. Almanlar Demir Haç'ı, Fransızlar da üstüste boyanmış kırmızı, beyaz ve mavi noktaları benimsediler.

Batı Cephesinde savaş düzenine girilmiş, Manş kıyılarından İsviçre sınırına dek karşılıklı ve birbirine çok yakın siperler kazılmıştı. Amaç, toprak kazanmaktan çok karşı tarafı saldırılarla bezdirmekti. Stratejik açıdan böyle bir tutum çok yanlışsa da, ortaya her çeşit taktik örnekleri çıkıyordu. Zamanla her iki taraf ön hatların arkasına büyük çapta topçu güçleri yığmış ve artık sürekli bombardımanlar başlamıştı. Ana hedefler düşman bataryaları, tugay ve tabur karargâhları ve haberleşme siperleriydi. Genellikle ön hat siperlerinin -bazen aralarından ancak 100 metrelik bir ara bulunuyordu- birbirlerine çok yakın olması topçuların işini güçleştiriyor ve engelliyordu. Başlangıçta sayıları fazla olmayan uzun menzilli toplar gerilerdeki kuvvetleri, cephane depolarını, demiryolu başlarını ve malzeme dağıtım merkezlerini dövüyorlardı. Kısa bir süre sonra atışların hedefi bulup bulmadığını uçaklarla saptamanın ve uçakla yer arasında haberleşme sağlandığı

takdirde, top atışlarının hedefe isabet etme şansının artmasının mümkün olacağı anlaşıldı. Böylece hava araçlarına yeni bir görev düştüğü gibi telsizin de geliştirilmesi gereği ortaya çıktı.

1914 yılının sonuna gelindiğinde, uçaklar artık her gün gözlem ve top atışlarının hedeflerinin doğru olarak saptanması için uçuyorlardı. Telsizin güvenilir bir şekilde geliştirilmesiyle uçakların çoğunda telsiz bulunuyordu. Haberleşmenin telefonla yapıldığı yere bağlı balonlar da aynı amaçla yardımcı araç olarak kullanılıyorsa da, topçu ateşinden korunmaları için ancak geri hatlarda uçurululabiliyordu. Balon gözlemcilerinin başından beri kullandıkları paraşütler, balon sepetine bağlı sabit paraşütlerdi; gözlemci aşağı atladığında ip gerilince paraşüt açılıyordu.

Geliştirilmiş çeşitli paraşüt tipleri bulunmakla birlikte uçaklarda genellikle kullanılmıyordu. Nedenleri tümüyle anlaşılamamışsa da, askeri yetkililer pilotların ve gözlemcilerin gereksiz yere uçağı terk edebileceklerini düşünmüş olabilirdi. O günlerde hâlâ tüfeğin, silahın ve makinenin insandan daha önemli olduğuna inanılıyordu, çok yerinde bir tutumla günümüzde artık yer verilmeyen bir görüş.

Bir süre sonra uçaklara karşı yerden atılan toplar (uçaksavarlar) geliştirildi. Almanya'da konu üzerinde bir süredir çalışılmaktaydı ve 1910'da Krup fabrikaları 65 mm'lik (mermisi 4.5 kg), 75 mm'lik (6 kg) ve çok daha büyük 105 mm'lik (20 kg) üç uçaksavar modeli yaptı. Savaş başladığında Almanların elinde çoğu daha küçük tipte 36 uçaksavar topu bulunmaktaydı. Fransızlar da ünlü 75 mm'lik toplarını bazı değişikliklerle uçaksavar topuna dönüştürdüklerinden ellerinde birkaç tane vardı. Fakat İngilizler böyle bir silaha sahip değillerdi. Geçici bir çare olarak, sahra toplarının tekerlekleri toprağa gömülerek dikine ateş etmeleri yoluna gidildi. Özel olarak yapılan veya sahra toplarında değişiklik yapılarak uçaksavara dönüştürülen bu silahların kontrol sistemi ilkel ve atışları da hemen her zaman başarısızdı.

DONANMANIN TALEPLERİ

Denizlerdeki savaş, karadaki savaştan çok farklıydı. Savaş gemileri uzun sürede yapıldığından ve bazı eski gemiler battığından veya modası geçtiğinden ülkelerin deniz kuvvetleri kara ordusu gibi hızla genişleyememişti. Almanların donanmalarını güçlendirmek için büyük çaba harcamalarına rağmen, denizlerdeki üstünlüğü ellerinden bırakmayan Müttefikler saldırgan bir politikayı izlemeye hazırdı. Fakat bir gemi filosu, kara kuvvetlerinin aksine, savaşmak istemediği takdirde güçlü savunma olanaklarına sahip üs ve limanlara sığınarak kendini güvenlik altına alabilir. Ve bu durumda da sadece «varlığı» ortadadır. Düşman donanması da sürekli olarak, güven altında bulunan bu «varlığı» gözlemek zorunda kalır. Almanların planı, Müttefik filolarını gözleme işiyle oyalarken hafif kruvazörler, silahlandırılmış ticari gemiler ve denizaltılarla Müttefiklerin deniz gemilerine saldırmaktı. Bu tür baskınları yapabilme olanağını elde etmek ve

belirli sürelerde devriye görevine çıkan Müttefik donanmalarından uzakta kalmak için Zeppelin havagemileri filolarına güveniyorlardı. Bu tür saldırgan tutum, daha zayıf deniz gücüne sahip ülkelerin uyguladığı geleneksel bir politikadır. Müttefikler deniz kuvvetlerinin elindeki hava araçları ve çok derinden gitmediklerinde havadan görülebilen denizaltılarla düşman gemilerini izlemek olanağını bulacakları kanısındaydılar. Düşman gemilerinin yerleri bilinirse, ticaret gemilerinin yollarının değiştirilmesi sağlanacak ve olanak bulunduğunda da devriye gezen savaş gemileri saldırgan düşman gemilerini bulup yok edebilecekti.

Deniz gözlemleri için hızdan çok menzilin uzunluğu önemliydi. Top ateşlerinin hedefi bulup bulmadığının saptanması ve fotoğraf çekilmesi gerekli değildi ama uzun mesafelerden telsizle gemilere bilginin hemen iletilmesi önemliydi. Bu nedenle, donanmaya bağlı uçakların görevi, kara kuvvetlerine bağlı uçakların görevinden farklıydı. Deniz gözlemcilerinin de görevi kara gözlemcilerinden farklı olduğundan değişik biçimde eğitilmeleri gerekmekteydi.

Donanmaya bağlı uçakların görevlerinin kara kuvvetlerine bağlı uçaklarınkinden farklı olması ile dünyanın her yerinde deniz kuvvetlerinin kendilerini ayrı görmeleri ve kendi kendilerine yeterlilikleri, deniz ve kara kuvvetleri hava hizmetleri arasındaki ayrılığın ve işbirliği yoksunluğunun en büyük nedenleriydi. Kuşkusuz bu nedenlerle, Fransa, Almanya, A.B.D. ve İngiltere'de deniz ve kara kuvvetleri birbirlerine karşı sempati ve anlayış göstermemişlerdir.

Deniz kuvvetlerinin kara kuvvetlerinden daha çok havagemilerine ilgi duyması haklı görülebilirdi ama donanmada hava araçlarının yapımında da farklı yöntemler uygulama eğilimi vardı. Özellikle İngiltere'de bu sorun kendini iyice hissettirdiğinden, biraz açıklama yapmak gerekir. Kraliyet Donanması, savaş gemilerini, silah ve diğer araç ve gereçlerini özel şirketlere yaptırdığından donanmaya ait uçakların yapımı için de Donanma Bakanlığı özel şirketlere başvurmuştu. Öte yandan, kara kuvvetleri ordunun fabrikalarıyla iş yaptığından özel şirketlerle çalışmak konusunda tecrübe ve bilgi sahibi değildi. Kara kuvvetleri gereksinmelerini uygulamada ordu donatım fabrikası olan Farnborough'daki Kraliyet Hava Araçları Fabrikasından sağlamaktaydı. Belki bilinçli bir politikadan çok tutum farklılığı olarak nitelendirilebilecek şekilde, Donanma Bakanlığı Farnborough'da sürdürülen araştırmalardan geniş çapta yararlanmıştı. Fakat kara kuvvetleri geniş ölçüde fabrikaya bağlı kalırken, Donanma Bakanlığı Farnborough'daki fabrikaya mümkün olduğu kadar az sipariş veriyordu. Sonuç olarak da, kara kuvvetlerinin uçakları sağlam olmalarına karşın oldukça sıradan ve basit kalırken Donanma daha çeşitli ve ilginç özelliklere sahip uçaklara sahipti.

Daha 1911 yılında deniz uçakları üzerinde bazı denemeler yapılmıştı. Deniz uçaklarının gelişiminde İngiltere'deki ünlü Short Brothers şirketi öncülük etmişti. İlk fikir, uçağın raylar üzerinde hareket ederek gemiden havalanması ve gövdesinin altına yerleştirilecek hava torbaları sayesinde su

üstünde durmasını sağlamaktı. Uygulamada başarı kazanıldıysa da, yöntem yetersizdi ve uçağın su üstünden havalanmasını sağlayacak bir çeşit yüzen dişliye gerek vardı. Sonunda, uçağın su üstünden havalanmasını sağlayan mekanizma yapılmış ve Teğmen C.R. Samson RN deniz uçağı ile su üstünden havalanmayı başarmıştır.

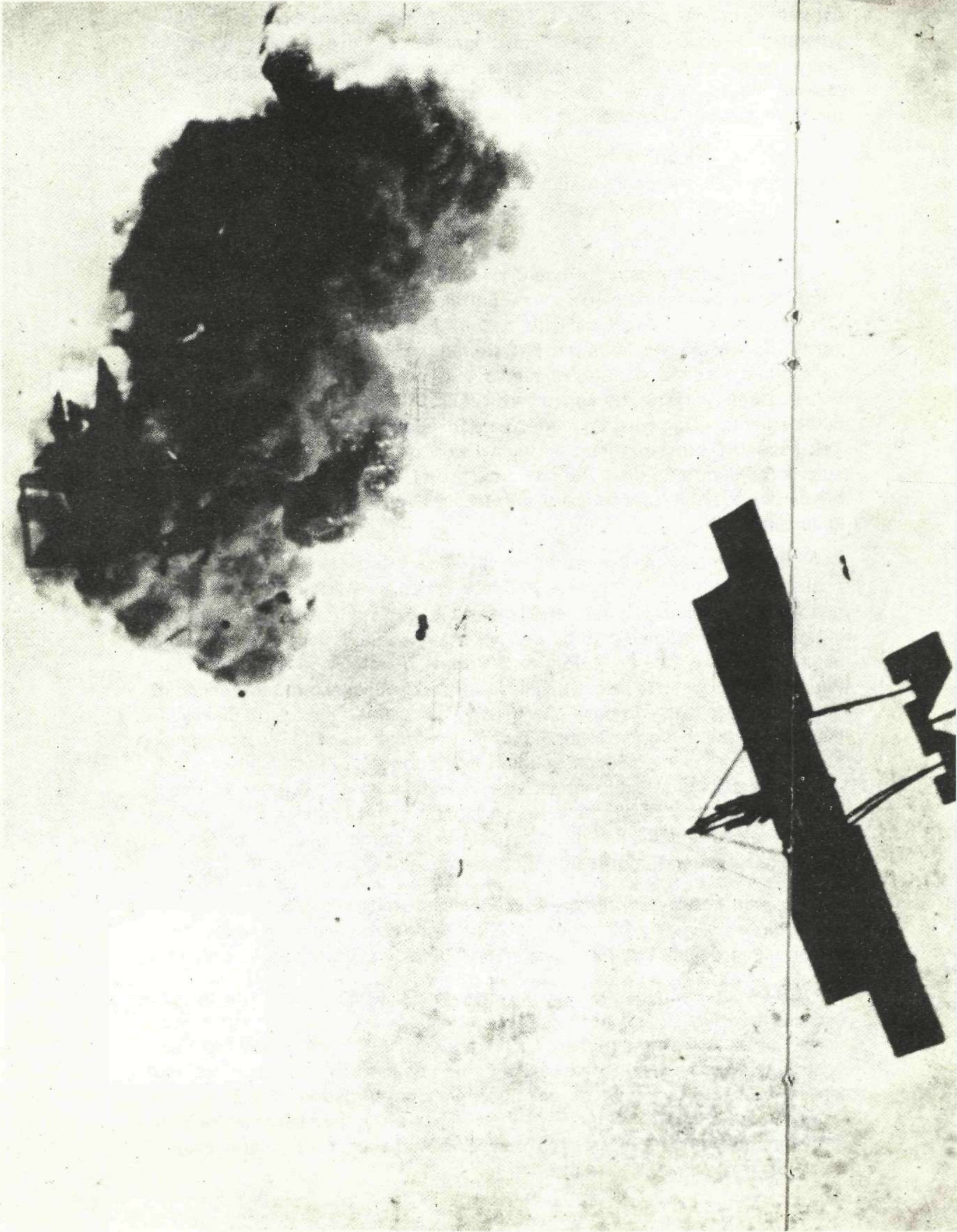
Amerika'da Curtiss, İngiltere'de Sopwith gibi başka ülkelerde de uçan - tekne denemeleri yapan şirketler vardı. Sudan havalanabilen, su üstünden hareket edebilen ve suya iniş yapabilen bu araçların gövdesi omurgalı bir sandal şeklindeydi.

Kraliyet Donanmasının elinde ayrıca «Blimp» olarak tanınan basit tipte küçük sabit havagemileri de vardı. Farnborough'daki fabrikada yapılmış olan bu araç, aerodinamik bir kılıfa asılı bir BE2C uçak gövdesinden oluşuyordu. Bu küçük gemiler kıyı devriyelerinde, konvoylara refakat etmekte ve Alman denizaltılarının bulunmasında çok yararlı oluyorlardı. Kullanılması kolay olduğu gibi özellikle konvoylara refakat ederken düşük hızla yol alabildiklerinden uzun süre dayandıklarından uçaklardan daha yararlıydılar. Tek kusurları, aracı kullanan iki kişinin açıkta ve daracık bir yerde uzun süre iki büklüm oturmak zorunda kalmasıydı. Daha sonraları yapılan daha büyük birkaç sabit havagemisi uzun mesafe deniz gözlemlerinde başarıyla kullanılmıştır.

Müttefik donanmaları uzun menzilli uçuş yetenekleri nedeniyle deniz gözlemciliği için çok yararlı olan Zeppelinlerinin başka amaçlarla da kullanılabileceğini anladıklarından endişelenmeye başlamışlardı. Kılıfları hidrojen gazıyla doldurulmuş olan bu dev havagemilerinin havada yakılabileceği biliniyordu. Ekim 1913'de, o tarihte Donanma Bakanlığı Birinci Lordu olan Winston Churchill savaşta Zeppelinlerin oynayabilecekleri rolü önceden görmüş ve Zeppelinlerle nasıl başedileceği konusunda bir öneri kaleme almıştı. Churchill, havagemilerine yukarıdan atılacak ve «kılıfı kamçılayacak bir dizi ateş-topuyla saldırılabileceğini» öne sürmüştü. Zeppelinleri yakmak için ya Zeppelinin kauçuk-pamuk karışımı kılıfına değer değmez bombayı patlatacak duyarlı fitillere sahip küçük bombalar veya tüfekle atılacak Hales el bombası kullanılabilirdi. Zeppelinlerin havadan atılacak bombalarla yok edilmesi olanağı, görüldüğü gibi çok önceden düşünülmüştü.

Savaşın başlangıç döneminde Zeppelinlere havadan saldırmakta kullanılacak tek silah, Farnborough'daki fabrikada üzerinde denemeler yapıldıktan sonra geliştirilen çok duyarlı özel fitile sahip Hales el bombasıydı.

1914 yılının sonunda, Rusya'nın dışında savaşan ülkeler kara ve deniz kuvvetlerinin hava hizmetini büyük ölçüde genişletmiş bulunuyorlardı. Fikirleri çok sınırlı da olsa, her ülkedeki yüksek komuta yetkilileri savaşta uçakların ne denli yararlı olacağını anlamaya başlamışlardı. Hevesli kişiler gelecekte uygulanacak çeşitli fikirler öne sürüyorlardı. Birçok yeni ve bazen de şaşırtıcı fikirler ortaya çıkarılmış ve yoğun denemelere girişilmiş bulunuyordu. Gelişmelerde payı olanlar, büyük ilerlemelerin eşiğinde olduklarına inanmaktaydılar.



Drachen uçurtma balonu bir İtalyan uçağı tarafından yok ediliyor.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Hava Savaşı

Savaştan önce, gözlem uçuşlarının 450 metre veya daha az yükseklikten etkin şekilde yapılacağına ve çoğu kez hava bulutlu olduğundan zaten alçaktan uçmak gerekeceğine inanılırdı. Uçaklar oldukça hızlı uçtuklarından yerden açılacak tüfek ve top ateşinden korkmaya gerek olmadığı kanısı yaygındı. Fakat bir süre sonra işin hiç de düşünüldüğü gibi olmadığı ve pilotların daha yükseklerden uçmak zorunda kaldıkları ortaya çıktı. Uygun görüş olanakları bulunduğunda, gözlemlerin çok daha yükseklerden de rahatlıkla yapılabilmesi herkesi şaşırtmıştı. Demir ve karayolları 3000 metre veya daha yükseklerden başarıyla gözlenebiliyordu.

Askerlikte yüzyıllardır uygulanan bir kural olan, bilgi elde etmek için savaşmak, savaş iki boyutlu olarak kaldığı sürece geçerliydi. Atlı devriyeler veya öncüler, gücünü ve güçlerin nerelere yayıldığını öğrenebilmek için düşmanı kışkırtır ve haberalma görevlileri tarafından sorguya çekilmek üzere düşman askerlerini yakalamaya çalışırlardı. Hava araçlarının kullanılmasıyla savaşa üçüncü bir boyut getirilmiş ve yüzyıllardır uygulanan yöntem artık geçerliliğini kaybetmişti. Kara ve denizi kaplayan hava okyanusu, hava araçlarının istediği gibi dolaşacağı uçsuz bucaksız bir denizdi. Savunucu güçler ve engellerle deniz ve kara kuvvetlerinin ilerlemesine karşı konulabilirdi ama düşman toprak ve denizleri üstünde uçabilen hava araçlarını engelleyecek bir güç yoktu. Bu nedenle, alçaktan uçan uçakların aşağıdan açılan ateşten genellikle etkilenmeyip savaşmaya gerek kalmadan istenilen bilgileri sağlayabilecekleri kanıtlanmıştı.

Çok geçmeden kara kuvvetlerinin her sınıfı, top hedeflerinin saptanması ve gözlemler hakkında giderek daha fazla bilgi ister oldu. Hele Batı Cephesinde her birlik bu tür görevler için sadece kendi emri altında çalışacak en azından bir uçak filosu ile birkaç balon istiyordu.

Ön hatlar üzerinde uçak sayısı arttıkça, uçaklar havada sık sık karşılaşır olmuştu. Askerler savaşmak için eğitildiklerinden, uçakların birbirleriyle savaşamamaları pilotların canını sıkmaktaydı. Bazı gözlemciler yanlarına tüfek alarak uçuyor ve olanak bulduklarında düşman uçaklarına kısa mesafeden ateş ediyorlardı. Saatte 100-120 km'lik oldukça düşük bir hız yapan uçaklarda bile tüfekle ateş edip hedefi bulmanın ne denli zor olduğu kısa bir süre sonra anlaşıldı. Birçok başarısız denemeden sonra tüfeklerin yerini toplu ve otomatik tabancalar aldı. Bu tür silahlarla hareket halindeki uçaklara atılan kurşunların hedefini bulması hemen hemen olanaksız olduğundan, düşman uçağını yok etmenin tek çaresi toslamaktı. Birkaç kez denenen bu yöntem, vuran uçağı da tehlikeye attığından elbette benimsenemezdi.

Savaşan ülkelerin tümü, uçaklara makineli tüfek yerleştirilmesi üzerinde çeşitli denemeler yapıyorlardı. Sadece hafif ve hava soğutmalı tipler kullanılabiliyorsa da, bunlar da ateş ederken yarattıkları şok ve titreşimlere dayanacak nitelikte yapılmamış uçak parçalarına zarar veriyordu. İngiltere'de bu sorun üzerinde RFC'nin değil de RNAS'ın daha titizlikle durmuş olması ilginçtir. Düşmanla ilişkisi daha az olan donanmanın saldırgan önlemler üzerinde daha çok durmasının başlıca nedeni, kuşkusuz, donanma ile orduya bağlı uçakların görevlerinin birbirinden farklı olmasıydı. Orduya bağlı hava gücünün, sayısı gittikçe artan çeşitli görevleri yerine getiremeyecek kadar yetersiz olduğu anlaşılmış ve hızla genişletilmesi yoluna gidilmişse de, RFC'nin ana görevi orduya yardımcı olmaktı. Kara ordusunun kendisinden beklediği görevleri yerine getirmek tüm vaktini aldığından da, RFC'nin havada çarpışma olanakları arayacak vakit ve enerjisi yoktu. Oysa donanma, kara ordusu kadar genişletilmediğinden ve kendisine bağlı uçaklardan çeşitli görevler beklemediğinden hava silahları ve hava bombardımanları üzerinde düşünmek olanağına sahipti.

Karada uzun menzilli gözlem uçuşları için Alman Fokker'i, tek düzeyli Fransız Morane ve Nieuport Bébé ile iki düzeyli İngiliz Bristol Scout gibi genellikle tek kişilik küçük fakat hızlı uçaklar yapılmıştı. Cephanelikleri, malzeme depolarını ve yedek kuvvetlerin toplandığı yerleri gözlemek -ve bazen de fotoğraflarını çekmek- için düşman hatlarının iyice gerisine sızabilecek şekilde planlanan bu uçaklara «gözcü» adı verilmişti.

Pilotların çoğuna, bir makineli tüfek yerleştirmekle bu küçük ve hızlı uçakların savaş uçağına dönüştürülmesi fikri çekici gelmişti. Bir süre sonra makineli tüfeğin ancak uçuş yönüne göre ateş edebilecek şekilde sabit olarak yerleştirilebileceği anlaşıldı. Makineli, pilotun kontrolu altında olabilmesi için pilot yerine veya yakınına yerleştirildiğinde, pervane engellediği için ileriye ateş edemeyecekti. Öte yandan, makineli tüfek pervaneden kurtulmak için kanada veya kanadın üstüne yerleştirildiğinde ise yeniden doldurulamayacaktı. Şarjörler de en fazla elli atımlık mermi aldığından ancak birkaç saniye ateş edilebilecekti. Ayrıca, o günlerde çok sık rastlanan silahın sıkışması da düzeltilemeyecekti. Bu nedenlerle makineli tüfek-

lerin, pervanenin her iki yanındaki köşelerden ileriye ateş edecek şekilde pilot yerine yakın yerleştirilmesi yoluna gidildi. Kurşunlar sekebileceği ve nişan almak da zorlaştığı için bu, yeterli bir çözüm değildi. Gene de başarı kazanılıyordu. RFC'de pilot olarak görev yapan yürekli ve çok akıllı Kraliyet Mühendislik subayı Yüzbaşı L.G. Hawks, devriye görevine çıktığı bir gün üç Alman uçağını düşürmeyi başarmış ve Viktorya Haçı nişanıyla ödüllendirilmişti.

Savaşa katılmış her ülkenin hava kuvvetlerinde bu şekilde yerleştirilmiş makineli tüfeklerle ve pilot yerine takılanlarla ender de olsa düşman uçağı düşürmüş birkaç havacı vardı. Uçaklar havada artık birbirleriyle daha sık karşılaşıyor ve karşılıklı ateş açıyorlarsa da, düşman uçağının düşürülmesi çok enderdi.

Almanlar, orduya bağlı iki kişilik ağır ve büyük uçaklarından bazılarına gözlemcinin kullanacağı makineli tüfekler yerleştirmişlerdi. Savunma önlemi olarak yapılan bu uygulamada, çarpışmak için can atan ekipler tarafından yeni taktikler ortaya çıkarıldığında düşmana saldırmak için de geçerli oldu; oldukça zor ve genel olarak başarısız kalan bu yöntemle geleceğin ünlü havacısı Oswald Boelcke, geleceğin bir başka ünlü ismi Teğmen von Wuelisch'in gözlemci olarak bulunduğu bir uçuş sırasında tek düzeyli bir Fransız uçağını düşürmeyi başardılar. Gözlemci von Teubern ile geleceğin ünlü havacılarından Max Immelmann birlikte yaptıkları uçuşlarda başarı kazandılarsa da, makineli tüfeğin uçağın gidiş yönünde tam ileriye ateş etmesi sorunu çözümlenmeden olumlu sonuçlar alınamayacağı artık kesinlikle anlaşılmıştı. Havacılar havada çarpışmak için can atıyorlardı ama etkin bir uygulama henüz bulunamamıştı.

Sorunu çözümleyebilecek ilk adım Fransızlar tarafından atıldı. Savaştan birkaç yıl önce uçmayı öğrenen ve ilk uzun mesafe uçuşu ile yaptığı gösterilerle tanınan Roland Garros, dönen pervanenin arkasından makineli tüfekle ateş edilmesini sağlayan basit bir fikir ortaya attı: Tek düzeyli Morane uçağının pilot yerine makineli tüfek tam ileriye ateş edecek şekilde yerleştiriliyor ve pervanenin kanatlarına çarpan kurşunların sekmesi için çelik kamalar takılıyordu. Kurşunların ancak yüzde onunun çelik kamalara çarpacağı, yüzde doksanının ise çarpmadan gideceği hesaplanmıştı.

İstenildiği gibi değilse de, bu uygulama yeni bir çağ açtı. Uçağı kullanan pilotun nişan alıp ileriye ateş edilebileceği sabit bir makineli tüfekle donatılmış tek kişilik savaş uçakları artık ortaya çıkmıştı. 1915 Nisanının birinci yarısında Garros birkaç düşman uçağı düşürmeyi başarmıştı. Yöntemin uygulamada başarı kazandığını gören Fransızlar da tek düzeyli tüm Morane uçaklarının pervanelerine çelik kamalar takmaya karar verdiler. Fakat 18 Nisan'da Garros alçaktan uçarak bir treni bombalarken Almanlar tarafından düşürüldü. Aşağıdan açılan ateş sonunda motoru isabet alıp duran uçağı Garros başarıyla yere indirdikten sonra yakmaya çalışırken Almanlar tarafından yakalandı. Tümüyle yanmayan uçağın pervanesinin kanatlarındaki çelik kamalar Almanların dikkatini çekmişti.

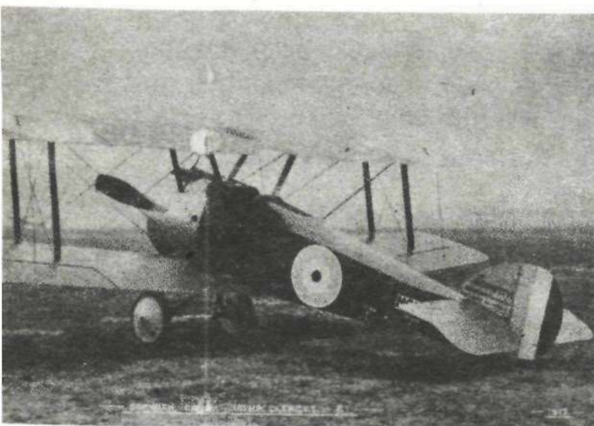
BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞINDA UÇAKLAR

İngiliz: 1) De Havilland 2 savaş uçağı 1916 yılında hizmete konmuştur. 2) Başarılı gündüz bombardıman uçağı DH4. 3) Öteki tip uçaklardan daha fazla düşman uçağının düşürüldüğü ünlü Sopwith Camel. 4) Hızlı ve güvenilir uçaklardan bir başkası olan SE5a. Fransız: 5) Fransa kadar İngiliz, Rus ve Belçika hava kuvvetlerinde de kullanılan en başarılı savaş uçaklarından biri olan Nieuport 11. 6) Spad 16 - resimde Amerikalı general «Billy» Mitchell'in kullandığı Spad uçağı görülmektedir. Bazı Amerikan birliklerine Spad uçakları verilmişti. Alman: 7) Havagemisi L9 Friedrichshaven'deki üsde görülüyor. 8) Fokker E1 - silahın ateşlenmesi pervanenin dönüşüne göre ayarlanan bu uçaklar, 1915 ve 1916 yıllarında Müttefik uçaklarının en büyük korkusu olmuş ve «Fokker belası» adı verilmiştir. Altta: Çok başarılı İngiliz üç düzeyli Sopwith uçağından esinlenerek yapılmış Fokker Dr1 (*Dreidecker*), *Werner Voss* ile *Manfred von Richthofen* gibi ünlü Alman havacıları tarafından çok tutulan uçaklardı.

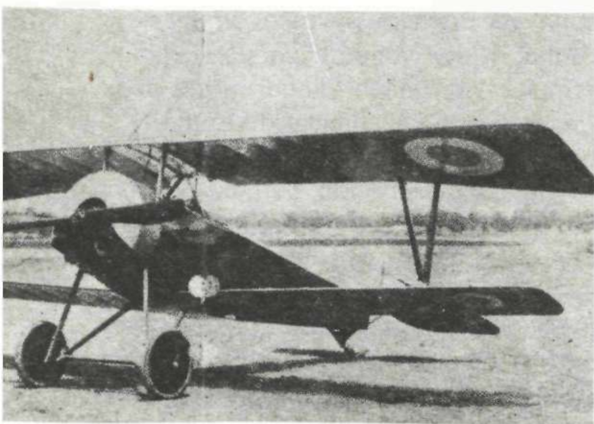


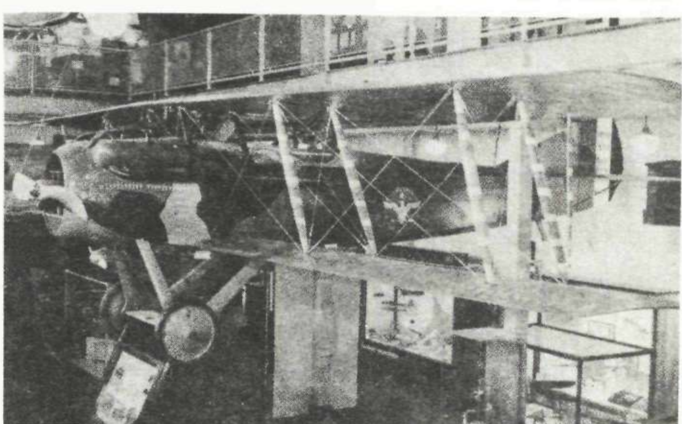


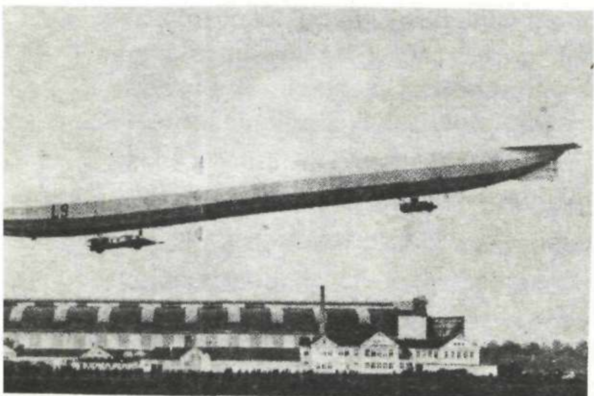












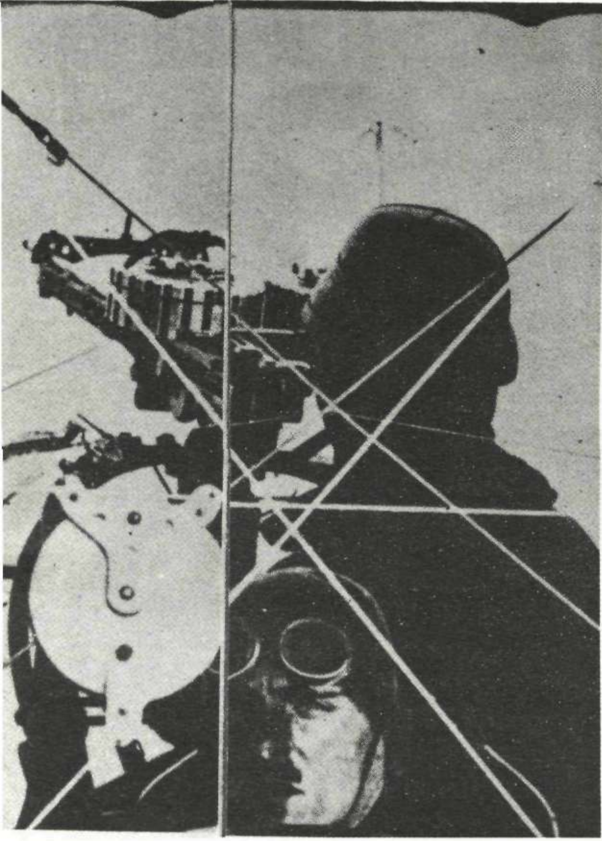


Tek düzeyli Fokker M5 uçaklarını aynı şekilde donatmaya karar verildiğinde, uçakların planını çizen Anthony Fokker fikri beğenmemişti. Seken kurşunlar her yere çarpabilir ve zarar verebilirdi: Örneğin, uçağın motorunu bozabilir, pervanenin kanatları üstüne gereğinden fazla yük bindirerek pervanenin parçalanmasına yol açabilir ve yakında uçan dost uçağa da zararlı olabilirdi. Anthony Fokker, silahın ateşlenmesinin, kurşunların pervane kanatlarının arasından geçmesini sağlayacak şekilde düzenlenmesi gerektiği kanısındaydı. Doğrudan doğruya bir mekanik bağlantıyla pervane göbeğindeki mil çivileri uygun zamanda silahı ateşleyecek şekilde ayarlanabilirdi.

En sonunda uçaklar düşman uçaklarını düşürebilecek, balonlara, havagemilerine ve yerdeki hedeflere saldıracak şekilde gerçek saldırgan güce sahip olmuşlardı. Alman pilotlarının en iyilerine yeni geliştirilen Fokker E1'ler verildi ve kısa sürede çok sayıda düşman uçağı düşürüldü.

Alman pilotlarının en ünlüleri arasında Udet, Immelmann ve Boelcke de vardı. Şen, iyi huylu bir kişi olan Udet heyecan dolu ve macerayı seven bir genç olduğu halde adam öldürmekten hoşlanmazdı. Huyundan vazgeçmek için büyük çaba göstermiş ve sonunda en başarılı Alman pilotlarından biri olmuştu. Ünlü bir taktikçi olan Immelmann ise bugün de Immelman dönüşü olarak anılan bazı savaş manevralarını ilk kez denemişti. Sessiz ve düzenli Boelcke, yürekliliği kadar düşmana karşı haklı ve cömert davranmakla da ün yapmıştı. Immelmann ve Boelcke savaşta ölmüşler, Udet ise generalliğe kadar yükselmiş fakat Hitler yönetiminin aşırılıkları nedeniyle umutsuzluğa kapılıp intihar etmiştir. Adı geçen pilotların üçü de arkadaşlarının sevgisini, düşmanlarının da saygısını kazanmışlardı. Anthony Fokker'in buluşuyla Alman hava kuvvetleri büyük bir üstünlük kazandığından, Alman pilotları Batı Cephesindeki hava savaşlarında üstünlüklerini kısa sürede kabul ettirmişlerdi.

Fokker'in buluşunun önemini bilen Almanlar, E tipi Fokkerlerin düşman hatlarının gerisine uçmalarını yasakladılar. Gene de Müttefikler Almanların sorunu çözümlediğini anlamakta gecikmediler. Yeterince olumlu sonuç alınmayan pervane kanatlarına takılan çelik kamalar dışında, Müttefikler çareyi Nieuport Bébé ve Bristol Scout gibi hızlı ve küçük iki düzeyli uçakların üst kanadına bir Lewis tüfeği yerleştirmekte buldular. Bu çözümün üç olumsuz yanı vardı. Birincisi, görüş çizgisi ile ateşleme çizgisi arasında 50-60 cm kadar bir açıklık vardı ve sadece belirli tek bir açıda aynı noktada birleşmeleri hava savaşında ciddi taktik kısıtlaması meydana getiriyordu. İkincisi, Lewis tüfeğinin şarjörü ancak 47 atımlık -beş saniyelik bir atış- kurşun alırken, Fokkerlerin kayışla beslenen makineli tüfeği ile 400 atım sağlanıyordu. Üçüncüsü, Fokkerlerde makineli tüfek pilot yerine yerleştirildiğinden silah sıkıştığında pilot tarafından hemen düzeltilirken, üst kanattaki makineliye pilot erişemediği için sıkıştığında yeniden çalıştırılamıyordu.





Solda - Bir gözlem uçağında pilot ile gözlemci görülüyor.

Sağda - İngiliz FE2d uçağı mürettebatı

Altta - Bir Alman uçağı ve mürettebatı. Başlangıçta makineli tüfekler uçağın burnuna yerleştiriliyor ve pilotun başının üstünden ateş ediliyordu.

Her şeye rağmen, bazı Fransız ve İngiliz pilotlar çok az mermi harcayarak düşman uçaklarını düşürmeyi başarıyorlardı. Örneğin, Navalle kurbanlarının bazılarını sadece 6-7 kurşun atarak düşürmüştü. Düşmana genellikle alttan veya arkadan kör bir noktadan yaklaşılıyor ve sonra da uçağın burnu havaya dikilerek yakından birkaç kez ateş ediliyordu.

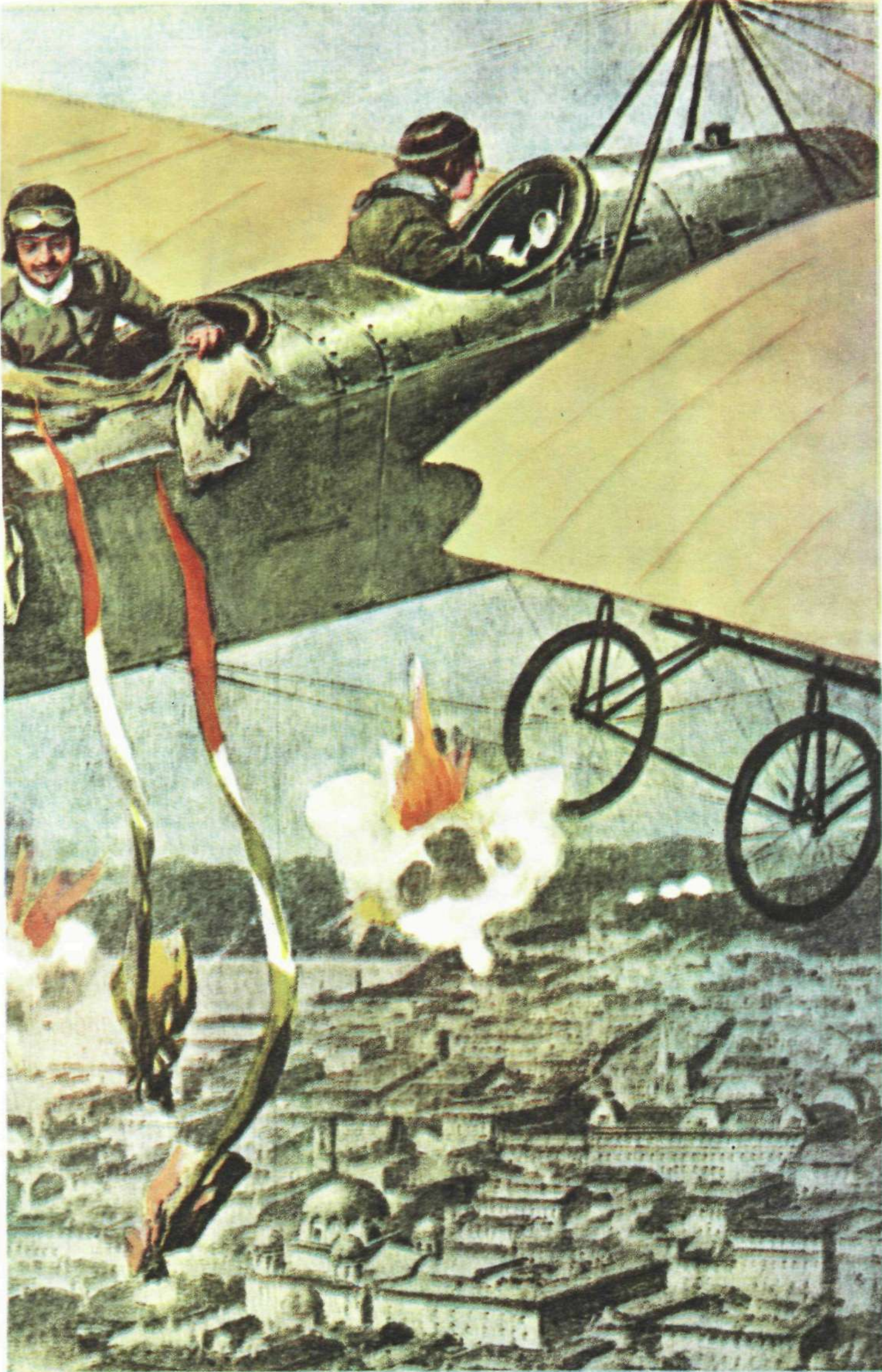
Müttefikler artık Almanların hava üstünlüğünü sona erdirmek için olağanüstü uzmanlık istemeyen yeni bir yöntemin geliştirilmesi gerektiğine karar verdiler. Alman uçaklarının faaliyeti, günlük gözlem uçuşlarını ciddi şekilde etkiliyor ve ağır kayıplar verilmesine yol açıyordu. Müttefik hava güçleri artık gerekli olduğu kesinlikle anlaşılmış orduya yardımcı görevlerini yerine getiremez ve verilen kayıplar askeri havacılığın genişletilmesi için yapılan planları engeller olmuştu.

FOKKER UÇAKLARININ ÜSTÜNLÜĞÜ SONA ERİYOR

Gelişiminin bu döneminde uçaklar genellikle tahtadan, tellerle güçlendirilmiş oldukça küçük ve yapıları basit araçlardı. Bu nedenle, bir yıl veya daha kısa sürede yeterli sayıda yeni modeller yapılabiliyordu. Motorların geliştirilmesi ve üretilmesi ise daha uzun süre almakla birlikte denenmiş ve başarılı sonuçlar alınmış standart bir motor çeşitli uçak tiplerinde kullanılabilirdi. İngilizler, uçuş yönüne göre ateşlenecek silah sorununun «itici» iki düzeyli uçakla çözülmesine karar verdiler. Bu tip uçaklarda motor ve pervane pilotun arkasında yer alıyordu. Uçağın gövdesinin arka kısmının yerini kuyruğu ve dümeni deslekleyen bir çift kuyruk-bumbası almıştı. Bu düzenleme sayesinde tam ileriye ateş edilmesi sağlandığı gibi pilotun görüş alanı da hiçbir şekilde kısıtlanmıyordu. Bunlara bir de pilotun becerisi ve manevra yeteneği eklenince ortaya nerdeyse kusursuz bir savaş uçağı çıkardı.

De Havilland şirketi tarafından hazırlanan küçük ve hızlı iki düzeyli itici bir uçak olan DH2'nin tüm özellikleri taşıdığı görülmüş ve 1916 ilkbaharında çok sayıda üretilmeye başlanmıştı. DH2, RFC'nin standart savaş uçağı oldu. Uzman Fransız pilotlarının kullandığı Nieuport Bébé'lerin de çok etkin savaş uçakları olduğu anlaşılmıştı. DH2 ve Nieuport Bébé, Almanların Fokker veya Pfalzları kadar hızlı ve iyi silahlandırılmış olmamakla birlikte, Lewis tüfeğinin şarjörünün 98 atımlık kurşun almasının sağlanması önemli bir gelişimdi. Müttefik savaş uçakları iki düzeyli olduklarından, fazla yükseklikte daha iyi uçabiliyor, çok daha fazla manevra yeteneğine sahip bulunuyorlardı.

O sıralarda savaş uçaklarının düzeninde önemli bir değişiklik yapıldı. O güne dek ordunun her sınıfına iki veya üç uçaktan oluşan bir filo veriliyor ve her sınıf kendi uçaklarını elinden geldiğince korumaya çalışıyordu. Bu düzenin giderek etkisiz kaldığı ve ekonomik olmadığı görüldü. Pilotların savaş uçakları filolarında toplanması gerekmekteydi. Aynı tip uçakların bir araya toplanmasıyla ilkönce, iki, üç ve daha sonra da altı uçağın toplu olarak uçması sağlandı.



Düşman üzerine propaganda malzemesi atan İtalyan havacılar.









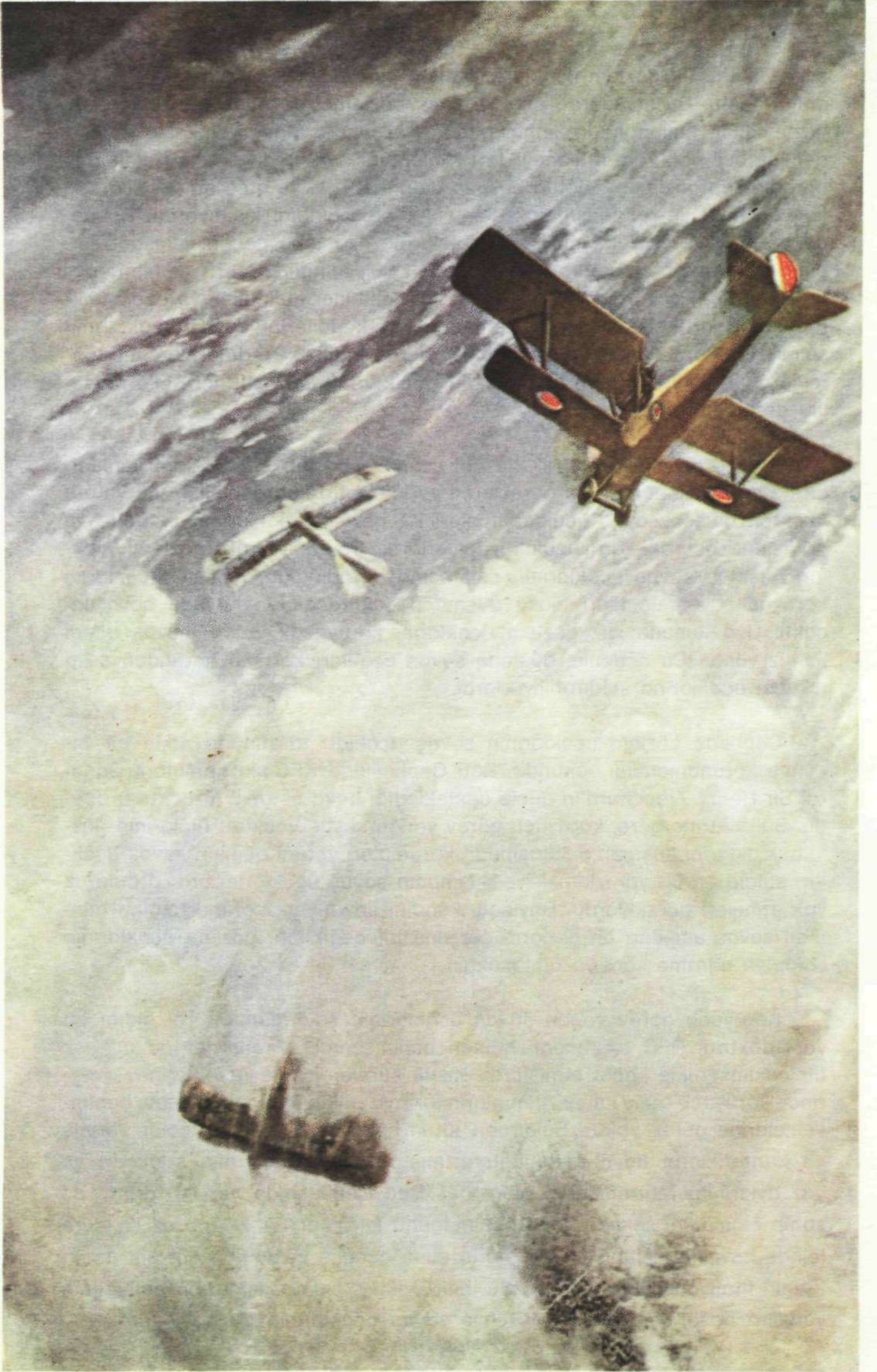

Sol sıra (üstten aşağıya) - Ünlü Alman havacılar 1) Ernst Udet, 2) Oswald Boelcke, 3) Max Immelmann, 4) von Richthofen, Fransızlar (Sağda üstten aşağıya) 5) Jean Navarre 6) René Fonck. İngiliz 7) L.G. Hawker. Kanadalı 8) W.A. Bishop.

E tipi Fokker ile onu izleyen Fransız ve İngiliz savaş uçaklarının başarısı, iki kişilik gözlem uçaklarının etkin bir şekilde savunulması gereğini doğurmuştu. Bu uçaklarda pilot arkada, gözlemci de önde oturduğundan, gözlemcinin kullanacağı silahın gereken biçimde yerleştirilmesi olanaksız değilse bile çok zordu. Genellikle uygulandığı gibi, uçak arkadan saldırıya uğradığında gözlemci pilotun başının üstünden geriye ateş etmek zorunda kalıyor, pilot ile arka-kısımdaki destekler ateş alanını kısıtlıyordu. Bu nedenle, pilot ve gözlemcinin yeri değiştirildi; pilot öne geçtiği için gözlemcinin görüş ve ateş alanı genişlemişti. Özellikle İngiliz Scarff çemberi gibi makineli tüfeklerin daha iyi yerleştirildiği destekler kullanılmaya başlandıktan sonra artık iki kişilik gözlem uçakları kendilerini savaş uçaklarının saldırısına karşı yeterince savunabiliyorlardı. İngilizler orduya yardımcı görevler için planlanan çok kullanışlı iki kişilik ve iki düzeyli itici FE2b modelini de geliştirdiler.

Artık ortaya genel taktik düzeni çıkmaya başlamıştı. Gözlem uçakları ön hatlar arasında uçarak görevlerini yerine getirirken genellikle üç ve altı uçaktan oluşan savaş uçakları filoları da gözlem uçaklarının üstünde ve arkasında uçarak koruyuculuk yapıyorlardı. Teorik olarak, gözlem uçakları düşman savaş uçaklarının saldırısına uğradığında, gözlem uçaklarını koruyan savaş uçakları filosu düşmana saldıracak ve havada savaşılacaktı. Uygulamada ise, gözlem uçaklarını koruyacak yeterli savaş uçağı henüz yoktu. Bu nedenle, düşman savaş uçakları koruma hattından sızıp gözlem uçaklarına saldırabiliyorlardı.

Cephede gözlem uçaklarının savaş uçakları tarafından etkin bir biçimde korunamaması sonunda, Batı Cephesinde RFC'nin komutanı General Sir Henry Trenchard'ın güçle desteklediği hava üstünlüğü doktrini doğdu. Bu doktrine göre, koruyucu görev yapan savaş uçakları filolarının gözlem uçaklarını düşman saldırısından korumaları yeterli değildi; savaş uçakları saldırgan bir yol izlemek ve düşmanın savaş uçaklarını arayıp bularak yok etmeleri gerekiyordu. Böylece, kendini savunmak zorunda kalan düşman savaş uçakları ön hatların gerisine itileceğinden, gözlem uçaklarının saldırıya uğrama şansı azaltılacaktı.

Koruyucu görev yapan savaş uçaklarının saldırgan bir rol aldığı bu yeni doktrin, RFC tarafından hemen benimsenmiş, Fransızlar da çok az bir çekimserlikle kabul etmişlerdi. Kısıtlı süreler içinde gerektiğinde yeterince koruyucu güce sahip Almanların, ortaya atılan yeni uygulamayı benimsemelerine gerek yoktu. Saldırgan tutum izlemek olumlu sonuçlar vermiş ve Müttefiklerin hava üstünlüğü artmıştı. 1916 ilkbaharının sonunda ve yaz aylarında Müttefikler o güne dek Batı Cephesinde her iki tarafın da sahip olamadığı şekilde hava üstünlüğünü kurdular. Bir yıldan az bir süre içinde hava üstünlüğü Müttefiklerin eline geçmiş ve Alman gözlem uçaklarının faaliyeti düşük bir düzeye indirilmişti. Yeni ve saldırgan politikanın yanısıra başarıda, yeni geliştirilmiş savaş uçaklarının da payı vardı.



C.R.W. Nevinson'un hava savaşının garip güzelliğini ortaya koyan bir tablosu - Müttefik ve Alman uçakları arasında yapılan bir köpek kavgası.

Uzun menzilli gözlemler artık tümüyle fotoğraf çekilerek yapılıyordu ve gözlem uçaklarına da savaş uçakları refakat ediyordu. Geçmişteki uygulama bir kez daha doğruluğunu kanıtlamıştı. Bilgi almak için savaşmak gerekliydi. Savaş uçakları stratejik bakımdan koruyucu görev yapsalar da amaca ancak güçlü saldırgan taktiklerle ulaşıldığından, istenildiği kadar etkili olamıyorlardı. Bu nedenle, düşman gözlem uçağına veya ona refakat eden savaş uçağına saldırdığında, sistemsiz, karmakarışık bir çarpışma meydana geliyordu. Her biri ileriye doğru ateş edecek duruma geçmeye çalışan savaş uçakları birdenbire gökte dönmeye başlıyorlardı. O günlerde adlandırıldığı gibi bu «köpek kavgası», savaş uçaklarını korumakla yükümlü bulundukları gözlem uçaklarından uzaklaştırıldığından, gözlem uçaklarını arkadan gelen bir başka düşman filosunun saldırısına açık bırakıyordu. Sorun, hiçbir zaman istenildiği gibi çözümlenememişse de, çare olarak bulutsuz havada tek bir gözlem uçağının çok yüksekten uçması uygun görülmüştür.

Genel taktik sistemine bağlı olarak yeni bir gelişim ortaya çıktı. Her ülkenin hava kuvvetlerinde parlayan az sayıda çok başarılı savaş uçakları pilotları başarılarını, olağanüstü nişancılıklarına, uçağı iyi kullanmalarına ve serinkanlılıklarına borçluydular. Uyguladıkları yöntem, gördükleri düşman uçağına genellikle kör bir noktadan büyük bir dikkatle yaklaşmak, yaklaştıklarında ise çok yakın bir mesafeden kısa süreli hedefini bulan atışlar yaparak uzaklaşmaktı. Genellikle filo halinde olağan devriye uçuşlarına çıkmayan bu «yalnız-avcıların» istedikleri zaman, istedikleri gibi çalışmalarına izin verilmişti. Birçoğu da olağanüstü başarılar kazandılar.

Ünlü İngiliz pilotu Albert Ball «yalnız-avcıların» ilkiydi. Sessiz ve kafası çalışan bu genç adam, hiçbir şeyi umursamayan, şeytanı bile korkutan havacı tanımına hiç de uymuyordu. Çok başarılı meslek hayatı bir gün 1917 Mayısında giriştiği köpek kavgasında sona erdi. Onun izinden giden James McCudden, A.W. Beuachamp-Proctor ve büyük Fransız havacısı René Fonck çok sayıda düşman uçağı düşürdüler.

1916 yılının sonunda, Almanlar artık modası geçen tek kişilik Fokker ve Pfalzların yerine yeni savaş uçakları yapmaya başlamışlardı. Yeni uçak tiplerinin arasında en göze çarpanları, her ikisi de pervanenin dönüşüne göre ateş eden çift makineli tüfekle donatılmış iki düzeyli Albatros ile yeni Pfalz uçakları idi. Hava üstünlüğü bir kez daha el değiştirmiş ve 1917 yılının ilkbaharında Almanlar eskisi gibi hava üstünlüğünü sağlamışlardı. Farnborough'daki Kraliyet Uçak Fabrikasında yapılan DH2 ve daha sonraki FE8 ile Fransızların Nieuport Bébé uçaklarının da artık modası geçmişti. Müttefiklerin durumu öylesine gerilemişti ki, çok ağır kayıplara uğranılmasına rağmen her ne pahasına olursa olsun olağan gözlem ve devriye uçuşlarına çıkan RFC'de 1917 Nisan ayına «Kanlı Nisan» adı verilmişti. Teknik üstünlüğün önemi bir kez daha su götürmeyecek şekilde kanıtlanmıştı.



Müttefik hava kuvvetlerine korkulu düşler gördüren ekip - Baron Manfred von Richthofen (soldan üçüncü) ile diğer Alman pilotları.

Fakat Almanların hava üstünlüğü uzun sürmedi. Müttefikler ellerindeki savaş uçaklarının kısa süre sonra modasının geçeceğini görmüş ve yaz aylarında kurşunların pervaneye çarpmasını önleyen mekanik dişli ile kayışlı fişekliğe sahip çift makineli tüfekle donatılmış yeni savaş uçaklarını -Constantinesco- hizmete sokmuşlardı. Bu uçakların en başarılıları, Fransızların Spad ve Nieuport 17 ile İngilizlerin Sopwith Camel ve Rarnborough'-da yapılan SE5a idi.

RAKİP FİLOLAR

Savaşın bu döneminde, savaşan ülkelerin hava kuvvetlerinin örgütlenmesi ve taktikler ulusal özellikler almaya başlamıştı. RFC, her biri Batı Cephesindeki dört ordudan birine verilen dört tugaya ayrılmıştı. Örneğin, Birinci Tugay, Birinci Ordunun ayrılmaz bir parçasıydı. Her tugay savaş uçakları ile gözlem uçakları olmak üzere iki kanattan oluşuyordu. Batı Cephesinde RFC'nin tümü gücü kısıtlı bir genel karargâha bağlıydı. Örneğin, igili ordu komutanlığının onayını almadan filoları bir tugaydan ötekine nakledemez, uçuş emirleri ilgili ordu veya birlik komutanlığı tarafından verilen gözlem ve savaş uçaklarının olağan günlük görevlerine karışamazdı. RFC Genel Karargâhı, gıda ve yatacak yer sağlama dışında kalan yönetimle ilgili konulardan sorumluydu.

Bir süre sonra RFC'nin merkezi yönetimden gereğinden fazla uzakta kaldığı anlaşılacaktı; eldeki hava gücü 190 km'lik İngiliz cephesinde eşit biçimde dağıtılmıştı. En ciddi zamanlarda bile, ordu komutanlarının onayı alınmadan -ki, uygulamada çok seyrek olarak komutanların onayı alınabilirdi- uçakların belirli bir yerde toplanması olanak dışıydı.

Almanlar işe çok daha merkezi bir sistem benimsemişlerdi. Eldeki tüm hava gücü Hava Karargâhının emrindeydi ve gerektiğinde uçak filoları geçici olarak orduların emrine veriliyordu. Hava Karargâhı, Yüksek Genel Karargâhın ayrılmaz bir parçası olduğundan, cephe boyunca ihtiyaç duyulan herhangi bir noktada uçakları toplamaya yetkisi vardı. Hava Karargâhının gücü savaş sürüp gittikçe daha da artıyordu.

Fransız sistemi ise ne İngiltere'ninki gibi merkezi sistemden uzak ne de Almanlarınki gibi merkezi idi. Büyük Genel Kaarrgâh, ihtiyaca göre uçak birliklerini gereken yerlere gönderme ve toplama yetkisine sahip bulunmakla birlikte, ordu komutanlarını kızdırmamak için yetkisini oldukça ölçülü kullanırdı.

Genel taktik sistemi de ülkelere göre değişiyordu. İngilizler hava koşullarının elverişli olduğu sürece gözlem uçağı filolarının güneşin doğuşundan batışına kadar çalışmasında diretiyordu. Hava kuvvetlerinin çalışmalarının kontrolü etkin bir şekilde orduların elinde bulunduğu için ortaya çıkan bu durum, gündüz gözlem uçuşlarına çıkan uçakları korumak için sa-



Siperler üzerinde vahşi bir köpek dalaşını gösteren tablo.

vaş uçaklarının da uçmasını zorunlu kılıyordu. Sayıları kısıtlı olduğundan da elde yeterli savaş uçağı bulunmaması önemli bir engelse de, RFC pilotlarının saldırgan bir tutum izlemelerini ve sayıları kendilerinden daha fazla olan düşmanla savaşmaya alışmalarını sağlıyordu.

Almanlar gözlem uçuşlarına günde bir veya iki kez çıkıyorlar ve kısa süreli gözlem uçuşlarını yeterli sayıda savaş uçaklarıyla koruyorlardı. Fransızlar, hava koşulları elverişli olduğunda Ingilizler gibi gözlem uçuşlarını sürekli olarak sürdürmeyi tercih ediyorlar, bozuk havalarda ise Almanlar gibi belirli sürelerde gözlem uçuşları yapıyorlardı. Üçünün arasında Fransızların uygulamaları belki de en akla yakın olanıydı.

Almanlar faaliyetlerini belirli sürelerde yoğunlaştırdıklarından, çok sayıda savaş uçağından oluşan filoları uçurma olanağına sahiptiler. İlk önce dağınık bir şekilde uçan iki veya üç Jagdstaffeln (avcı filoları) giderek artarak sonunda düzgün bir şekilde bir arada uçan Geshwader'e (kanatlar) dönüşmüştü. Kanatlar, her biri kendi filo komutanının emrinde genellikle altı veya sekiz uçaktan oluşan birçok küçük filodan meydana geliyordu. Kısa sayılacak bir süre havada kalan bu filolar çok görkemli görünüyor ve geçici de olsa hava üstünlüğünü sağlıyorlardı.

Kanatların en büyük önderi, uçağı kıpkırmızı boyadığı için «kızıl baron» diye anılan ünlü Manfred von Richthofen idi. Von Richthofen'in kurbanını düşünürken bile kendi pilotlarının hiçbirini gözden kaçırmadığı söylenirdi. Pilotlardan birinin başı derde girdiğinde Kızıl Baron hemen yardıma koşardı. Fakat Richthofen, kendini tümüyle hava savaşına adamış, oldukça soğuk ve hesaplı bir adamdı. Hayranlarının sayısı fazlaydı ama dostu çok azdı. 1918 Nisan ayında bir gün çıktığı uçuş sırasında öldü (nasıl öldüğü kesin olarak bilinmemektedir). Uçağı İngiliz hatlarına düşmüştü.

Yerini, iyi bir pilot ve birinci sınıf bir nişancı olan Herman Göring aldı. Önder olarak sahip olduğu ayrıcalıkları kimseye kaptırmak istemeyen Göring, düşürdüğü uçaklara bir yenisini eklemek için düşmana ilk kurşunu her zaman kendisi atardı. Ünlü Alman havacılarının çoğunun aksine, öğünmekten ve böbürlenmekten çok hoşlanırdı. Göring'in sonraki yaşamı herkes tarafından bilinmektedir.

Faaliyetlerin yoğunlaştırıldığı sürelerde, genellikle geniş çapta hava savaşları meydana gelirdi. Eldeki savaş uçaklarının sayısı arttıkça, savaşın sonuna doğru havada çarpışan uçakların sayısı yüzü buluyordu. Birçok uçağın katıldığı büyük köpek kavgalarının sonunda ağır kayıplar verildiği sanılabilir. Oysa hiç de öyle olmuyor ve böylesine bir kargaşadan sonra sadece üç veya dört uçak kaybediliyordu. Bunun iki nedeni vardı. Birinci neden, bir sürü uçağın katıldığı hava savaşlarında ancak düşman uçağının yakınından hızla geçerken ateş açmanın mümkün olmasıydı. Pilot düşman uçağına nişan alana kadar geçen süre içinde, bir başka uçak tarafından arkadan saldırıya uğradığında saldırmayı bırakıp kaçmaya baş-



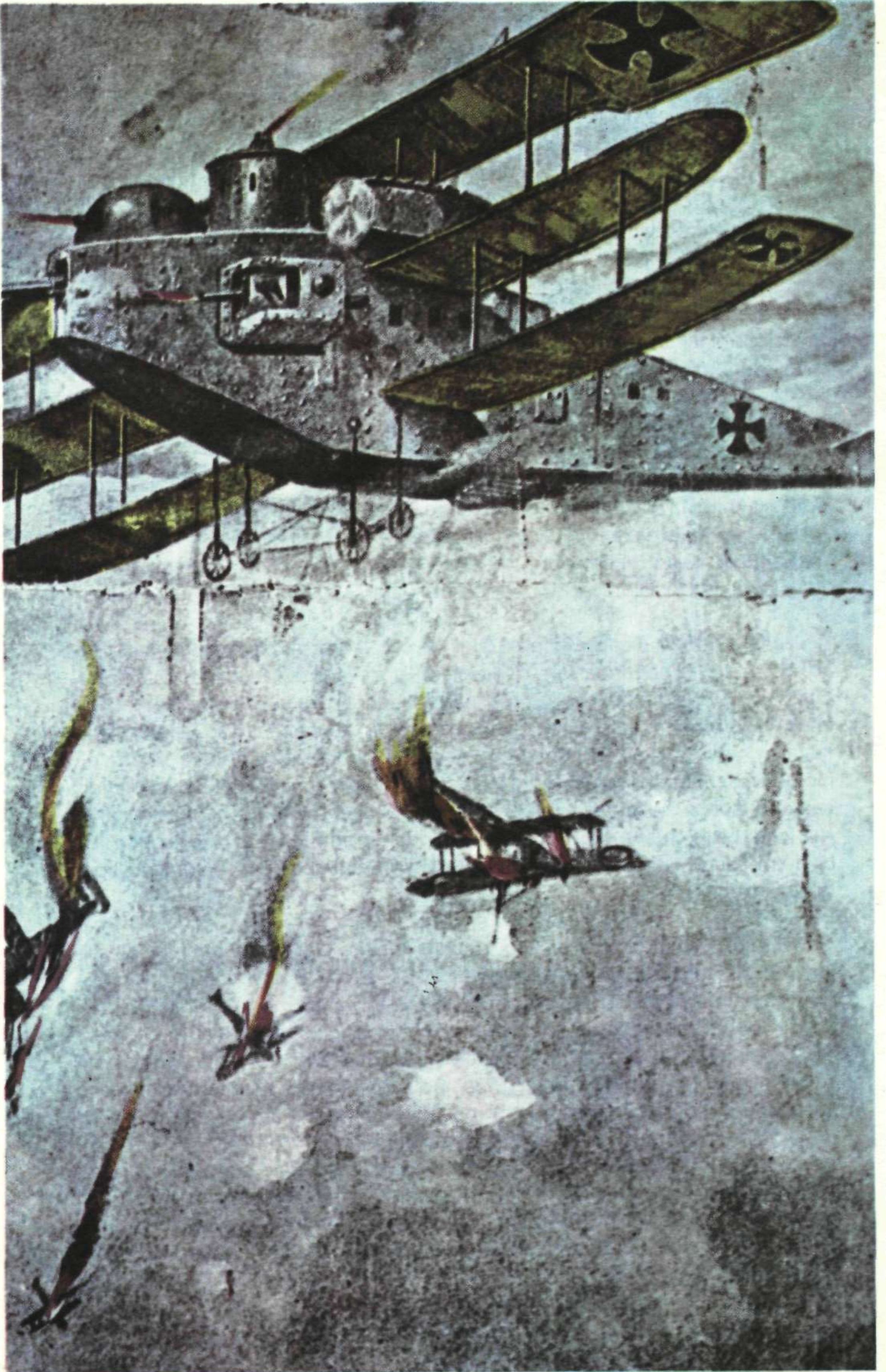
Savaşın ilk dönemlerinde kullanılan ilkel bir uçaksavar - Ön hatta çarpışan Fransız askerleri bir Hotckiss makineli tüfeğini tekerlek üzerine yerleştirirken görülmektedir.

lardı. Durmadan dönüp duran, birdenbire ortaya çıkıp kaybolan uçaklara nişan alıp, hedefe isabet ettirmek olanağı çok azdı. İkinci neden ise, savaş uçaklarının çoğunda her biri 500-600 atımlık kurşun alan kayışlı-fişekliklere sahip çift makineli tüfek bulunmakla birlikte, ateş süresi ancak 50 saniye idi. Özellikle tecrübesiz pilotlar kurşunları kısa sürede tükettiklerinden kavgadan çekilmek zorunda kalırlardı. Bu nedenlerle, «yalnız-avcılar» en iyi filo pilotlarından daha fazla düşman uçağı düşürürlerdi.

Savaşın son yıllarında Müttefiklerin hava gücü, Amerikan hava kuvvetlerinin de katılmasıyla artmıştı. Amerikalılar arasından çok sayıda ünlü havacı çıkmasının tek nedeni, A.B.D.'nin savaşa çok geç girmesidir. Fakat kendi paralarıyla uçmayı öğrenmiş bazı başarılı genç Amerikalı pilotlar, İngiliz ve Fransız hava kuvvetlerinde görev almışlardı. Serinkanlı, yürekli ve çok iyi bir nişancı olan Amerikalı George Vaugh, savaşın sonuna kadar 13 düşman uçağı düşürmüştür. Ünlü Lafayette hava filosuna katılan bir başka Amerikalı olan Raoul Lufbery, «yalnız-avcı» olarak büyük başarı sağlamış ve A.B.D. savaşa girdiğinde genç Amerikalı pilotlara hava savaşını öğretme görevini üslenmişti. Raoul Lufberry, 1918 yılının mayıs ayında bir çarpışmada yanan uçağından atlayarak ölmüştür. Hiçbir zaman yanan uçağıyla yanarak ölmeyeceğini belirtmiş olan Lufberry sözünü tutmuştur.

1918 yılı Batı Cephesinde sürekli ve ağır çarpışmalarla geçmiştir. Hava savaşlarının çoğunda her iki taraf da göze çarpan bir başarı sağlayamamışsa da, savaşın bitmesine yakın Alman hava kuvvetlerinin elindeki uçak ile araç ve gereç sayısı iyice azalmıştı. Alman hava kuvvetleri ağır kayıplar verdiği gibi, Müttefiklerin Almanya'yı denizden abluka altına almaları nedeniyle de gücünü yitirmişti. Hele büyük umutla bekledikleri mart ayındaki saldırı başarısızlıkla sonuçlanınca, savaş uçakları pilotlarının morali iyice bozulmuştu. Mart saldırısı Almanların son umudu olduğundan, en azından silahlı kuvvetler mensupları savaşın kaybedildiğini anlamaya başlamışlardı.

Birinci Dünya Savaşı, savaş uçaklarının doğduğu, mükemmel bir silah olarak geliştirildiği ve eğitilen binlerce savaş uçağı pilotunun çoğunun hayatını kaybettiği bir savaştır. Savaş tarihinde ilk kez göklerde savaşılırken pilotlar çamur, kan ve katliamların çok yukarısından yerdeki çarpışmalardan farklı savaş taktikleri geliştirmişlerdi. Savaşta ülkeler tarafından yayılan nefret propagandasına kapılmamış, hemen hepsi genç ve heyecanlı bu havacılar için çarpışmalarda kişiler söz konusu değildi; düşmanlarına karşı kin ve nefret beslemiyorlardı. Öldürmek, yok etmek için çarpıştıkları halde, düşmanın alev alan uçağıyla düştüğünü gördüklerinde içlerini bir sızı kaplıyor, hatta pişmanlık duyuyorlardı. Birinci Dünya Savaşının pilotlarını geçmişin soylu şövalyeleriyle bir tutmak ve modern çağlarda kendilerine özgü bir grup yürekli savaşçı olduklarını söylemekle abartmış olmayız.



Eylül 1918'de bir İtalyan dergisinde yayınlanan, geleceğin Juggernautlarının şekli ve gücünü yansıtan bir resim.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Hava Bombardımanı

Savaş sadece iki boyutlu olarak oldukça küçük çaptaki ordular arasında sürdürüldüğü sürece, savaşa katılanlar ile katılmayanları kesin olarak ayırmak kolaydı. Düşmanın başkenti, önemli limanları ve haberleşme sistemleri askeri hedefler olmakla birlikte, savunucu güçler yenilgiye uğratılmadıkça buralara başarıyla saldırmak ve işgal etmek olanaksızdı. Düşman ordusunu kovalamak ve bu tür hedeflere doğrudan doğruya saldırıya geçme girişiminde bulunmakla; saldırgan ordu kuşatılma ve haberleşme sisteminin kesilmesi tehlikesiyle karşılaşabilirdi. Malzeme sağlama olanağı da olmadığından sonunda teslim olmak zorunda kalırdı. Düşman filosunu yenilgiye uğratmadıkça, donanma da hareket özgürlüğüne sahip olamazdı. Bu nedenle, savaştaki ilk amaç düşmanın silahlı kuvvetlerini yenilgiye uğratmaktı. Bu «klasik doktrin», savaş iki boyutlu olarak sürdürüldüğünde geçerliydi.

Savaşa üçüncü boyutu kazandıran uçakların ortaya çıkmasıyla büyük bir değişiklik meydana geldi. O güne dek yaklaşılamayan, düşmanın direnme gücünü oluşturan birçok önemli hedeflere artık havadan saldırmak mümkündü. «Açık» (savunmasız) kentlerin işgal edilebileceği, fakat bombardımanlara ve askeri saldırılara karşı bağışıklığa sahip olmaları üzerinde anlaşılmıştı. Uçaklar buraları elbette işgal edemezdi ama saldırabilirlerdi. Zaten uçaklar çalışma alanları içinde bulunan deniz ve hava üsleri, silah ve cephane fabrikaları ve hatta yönetim merkezleri gibi her türlü hedefe saldırabilirdi. Bu tür saldırılarla, teknik bakımdan savaşmayan kişiler olarak kabul edilen ve adı geçen yerlerde çalışanların hayatı tehlikeye girecekti. Askeri saldırı kavramı artık iyice genişlemiş bulunuyor ve heyecanlı havacılar klasik doktrininin artık geçerli olmadığını söylüyorlardı.

Hava bombardımanının meşruluğu, 1899 yılında yapılan Birinci Hague Konferansında ele alınmıştı. Rus Çarı İkinci Nikola'nın çağrısı üzerine toplanan konferansa 26 ülke katılmış ve savaş yasaları ile töreleri üzerinde



Hava bombardımanıyla yerde parçalanan Alman uçakları.

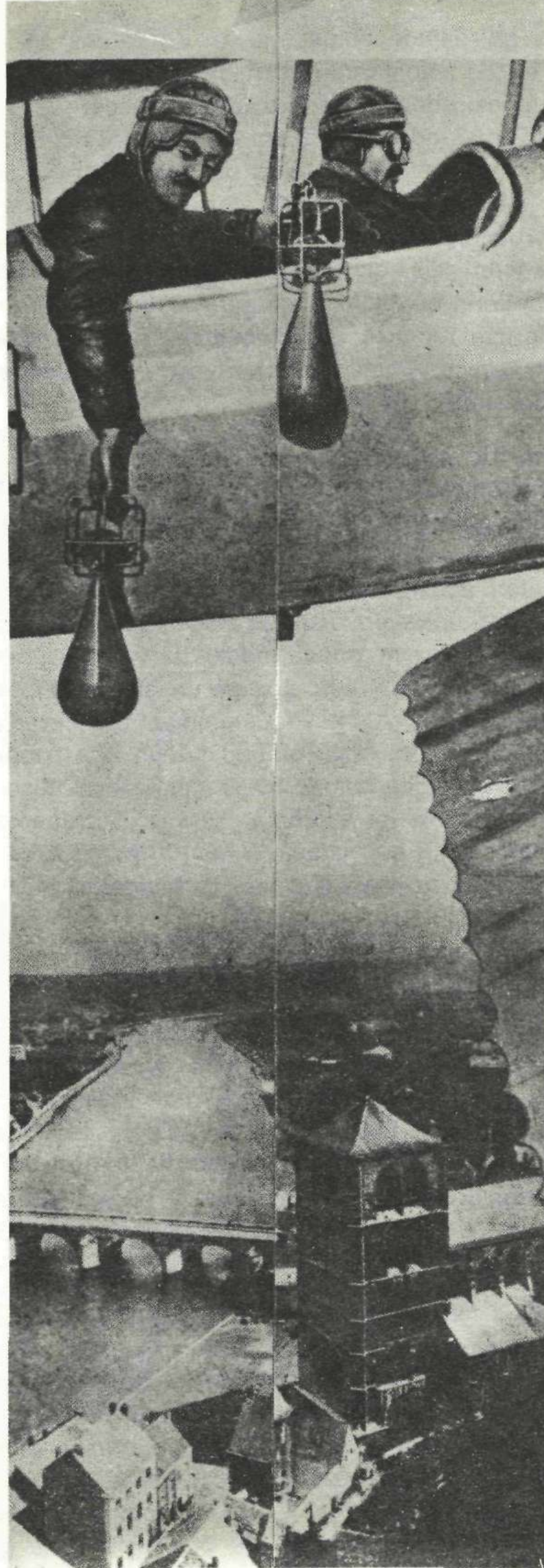
anlaşmaya varma girişiminde bulunulmuştu. Konferans sonunda yayınlanan üç bildiriden biriyle balonlardan aşağılara ateş açılması yasaklanmıştı. Havagemileri ile uçaklardan aşağılara ateş açılması veya bomba atılması tehlikesi büyüdüğünden daha sonra Cenevre'de bildirinin kapsamını genişletmek üzere toplanılmış fakat bir anlaşmaya varılamamıştı. Almanya dahil bazı ülkeler, bunun balonlardan olmamak üzere başka araçlarla hava bombardımanları yapılabileceği anlamına geldiğini kabul ederken, Fransa ve İngiltere ile bazı ülkeler de törelere uygunluk bakımından sadece askeri hedeflerin bombalanması gerektiği kanısını taşıyorlardı. Hava bombardımanlarının tümüyle yasaklanmasını ancak birkaç ülke savunurken, çoğu hava bombardımanlarının, dar veya geniş ölçüde, savaşta uygulanacağını anlamışlardı.

Savaş kavramında meydana gelecek büyük değişikliği, hiçbir ülke tam olarak anlayamamıştı. Tam tersine, tüm ülkelerdeki askeri yetkililer havacılığın üzerinde durmadıklarından, savaş uygulaması hemen hiçbir değişikliğe uğramamıştı. Hava gücü üzerinde düşünen veya söz eden yoktu. Ordu komutanları uçakları, başlıca amacı askeri harekâta doğrudan doğruya destek ve yardım sağlayacak bir başka yardımcı silah olarak görüyorlardı. Müttefik ve Alman ordularındaki birlik komutanları uçakların gözönünde olmadığından yakınırken, gözlem uçuşları, bombardımanlar veya düşman hatlarının gerisinde hava üstünlüğü için çarpışan havacının genellikle bulutların ötesinde, bağlı olduğu gücün çok uzağında görevini yerine getirmek zorunda bulunduğunu anlayamamışlardı. Kısa menzilli gözlem uçuşları ile top hedeflerini saptamak gibi uçaklardan yerel çalışmalar yapmaları giderek daha çok istenir olmuştu. Bu görevleri yerine getirirken uçaklar aşağıdan görülebildiği için komutanlar memnun kalıyorlardı.

İLK HAVA BOMBARDIMANLARI

Savaş patladığında, Zeppelin havagemilerinin büyük taşıma gücü ve uzun mesafelere uçma yeteneğini gözönüne alan İngiliz ve Fransız hükümetleri, donanmaya ve orduya ait önemli kuruluşların bombalanacağını ve halktan da kayıplar verileceğini hesaplamışlardı. Anlaşmaya göre savunmasız kent ve kasabalar hava baskınlarına karşı bağışıklığa sahip olmakla birlikte, Almanya'nın topyekûn savaş politikası gütmesi Müttefik hükümetlerini ve halklarını endişelendiriyordu.

Halkın endişesini iyi anlayan İngiliz hükümeti etkin savunma sistemi ararken, RFC gibi günlük ağır görevler altında ezilmeyen ve uçakların saldırgan olarak nasıl kullanılabileceği üzerinde düşünmeye vakti ve olanağı bulunan RNAS (Kraliyet Donanması Hava Hizmeti) yetkililerinin görüşüne başvurdu. En belirgin ve etkin çare, Zeppelin hangarlarını bombalamak olduğundan, 22 Eylül 1914'de Düsseldorf'daki Zeppelin hangarlarını bombalamak üzere dört Avro uçağı gönderildi. Atılan bombalardan bazılarının hedefe isabet ettiği görülmüşse de ciddi bir zarar meydana getirilmemişti.



1914 yılında Belçika'da Huy kasabasının
üstünde uçan bir Alman bombardıman uçağı.

8 Ekim günü yapılan ikinci saldırı daha başarılı olmuştu. Bir uçak 180 metre kadar alçalarak bazıları tam hedefe isabet eden bombalar atmış ve alevlerin dağ gibi yükselmesi, hangarda bir Zeppelinin bulunduğunu kanıtlamıştı.

Savaşın ilk dönemindeki saldırılarda, daha fazla bomba taşıyabilmek için gözlemci uçuşa katılmadığından, hem yolunu bulmak hem de uçağı kullanmak görevi pilota düşüyordu. Herhangi bir bomba-nişangâhı bulunmadığından bombaları atmak için uçak iyice alçaldığında yerden açılan tüfek ateşinin menziline giriyordu. Ayrıca kötü hava koşulları ile uçakların güvenilir olmayan motorları nedeniyle de, her hava baskını sonu bilinmez bir maceraydı.

Ekim ayında Fransızlar Konstanz Gölünün kuzey kıyısındaki Friedrichshaven'da bulunan Zeppelin üssüne saldırmayı planlamaktaydılar. Biri gölün üzerinde yüzen iki hangar ile bir havagemisi ve uçak fabrikasının bulunduğu Friedrichshaven'daki üs, çok önemli hedefti. Fakat Zeppelinler İngiliz deniz üstünlüğünü tehdit ettiklerinden, İngiltere saldırının RNAS tarafından yapılmasını Fransa'dan istemiş ve otuz gün içinde saldırıya geçilmediği takdirde hakkın Fransızlara devredilmesi kabul edilmişti. Belfort üs olarak seçilmiş ve ekim sonunda bir gece parçalara ayrılmış dört Avro uçağı, pilotlar, teknisyenler ile gerekli malzeme gemiyle Southhampton'dan Le Havre'a doğru yola çıkarılmış, demiryoluyla da Belfort'a kazasız belasız ulaşılmıştı. Parçaları birleştirilen uçaklar denendikten sonra pilotlar uygun hava koşullarını beklemeye başladılar. En sonunda 21 Kasım günü sis dağıldığından hareket başladı ve her biri 12 kg'lık dört bomba taşıyan dört uçak beş dakika arayla havalandı. Biri havalanırken kapaklanmış fakat diğer üçü 200 km uzaktaki Friedrichshaven'a öğleyin varmışlardı. Dokuz bomba fabrika ve çevresine, biri de hangarın üstüne düşerek bir Zeppelinin ciddi şekilde harap olmasına, ötekiler de gaz fabrikasında yangın çıkmasına yol açmıştı.

Uçakların üstüne yerden açılan yoğun ateşle birinin benzin deposu delindiği için zorunlu inişe geçmişti. Uçağın pilotu olan filo komutanı E.F. Briggs öfkeli Almanların saldırısına uğradığından hastaneye kaldırılırken, öteki iki uçak geriye dönebilmişti. 80 hp'lik güvenilmez Gnome motorlarına sahip Avro uçaklarının düşman bölgesinin üstünde 400 km uçmaları şaşılacak bir başarıydı. Böylelikle uçakların gerçek savaş alanının çok uzağında saldırgan bir harekâtı gerçekleştirebileceği artık kanıtlanmıştı.

Dördüncü saldırı 1914 yılının Noel günü yapıldı. Hedef, Caxhaven'daki Zeppelin üssüydü ve bu kez saldırı deniz uçaklarıyla yapılacaktı. Harekâtın başlıca amacı, üssü bombalamak olmakla birlikte Donanma Bakanlığı, Wilhemshaven limanında ve Schilling'de demirli savaş gemilerinin sayısı ve tipi hakkında da bilgi istiyordu.

Bomba taşıyan deniz uçaklarının İngiltere kıyılarındaki üslerden hareket ederek Almanya'nın kuzey kıyılarına ulaşması mümkün olmadığın-

dan uçaklar her biri üç uçak alan Arethusa, Engadine ve Riviera adlı üç uçak gemisine yüklendi. Uçak gemilerini iki hafif kruvazör ile sekiz savaş gemisinin yanısıra hafif kruvazörler, savaş gemileri ve denizaltılardan oluşan yardımcı bir güç de koruyordu. Heligoland'ın 16 km kuzeyine gelindiğinde vinçle denize indirilen uçaklardan yedisi havalanabilmiş, diğer ikisi ise bazı nedenlerle havalanamadığından yeniden uçak gemilerine alınmıştı. Uçakların dönmesi beklenirken, savaş gemileri Heligoland yakınlarında gezindikleri sırada bir Alman deniz uçağının saldırısına uğradılar. Uçaktan atılan dört bombanın hiçbiri hedefe isabet etmedi. Az sonra ortaya çıkan Zeppeline gemilerden altı inçlik toplarla şarapnel atılınca havagemisi geri çekilmek zorunda kaldı. Geriye dönen üç İngiliz deniz uçağı gemiye alındığında ikinci bir Zeppelin ile birkaç Alman uçağı gemilere yaklaşmış ve hiçbir hedefe isabet etmeyen birkaç bomba atmışlardı.

Aradan beş saat geçip de geri kalan deniz uçakları dönmeyince, uçakların artık havada kalamayacaklarına karar verilmiş ve sonuç alınmayan aramadan sonra gemiler İngiltere'ye doğru yola çıkmıştı. Daha sonra kayıp dört pilottan üçünü kurtaran bir İngiliz denizaltısı bir havagemisinin saldırısına uğrayınca hemen dalışa geçmek zorunda kalmıştı. Motoru bozulduğu için zorunlu iniş yapan dördüncü pilot bir Hollanda balıkçı gemisi tarafından kurtarılmış ve kısa süre Hollanda'da tutulduktan sonra serbest bırakılmıştı.

Havagemilerinin hangarlarının yeri saptanamadığı için büyük bir başarı kazanılamamışsa da; Alman donanmasına ait kuruluşlar bombalanmış ve geniş bilgi elde edilmişti. Harekât, özellikle gemiyle hedefe yakın bir yere götürülüp denize indirilen deniz uçaklarıyla yapıldığından ve ilk ciddi deniz/hava savaşı gerçekleştiğinden önemliydi. Gene de beklenilen sonuç alınamamıştı: Uçaklar gemilere, savaş gemileri de düşman uçaklarına zarar verememişti.

Cuxhaven baskınından bir gün önce, bir Alman uçağı Dover yakınında İngiliz topraklarına zarar meydana getirmeyen bir bomba attığında, Almanya İngiltere'ye ilk hava saldırısını gerçekleştirmişti. İlk Zeppelin baskını ise, iki havagemisinin East Anglia'ya bomba attıkları 19 Ocak 1915 gecesi yapıldı. Baskın sonunda dört kişi ölmüş, on altı kişi de yaralanmıştı. Sonraki altı ay içinde yapılan hava baskınlarında fazla can ve mal kaybı olmamıştır.

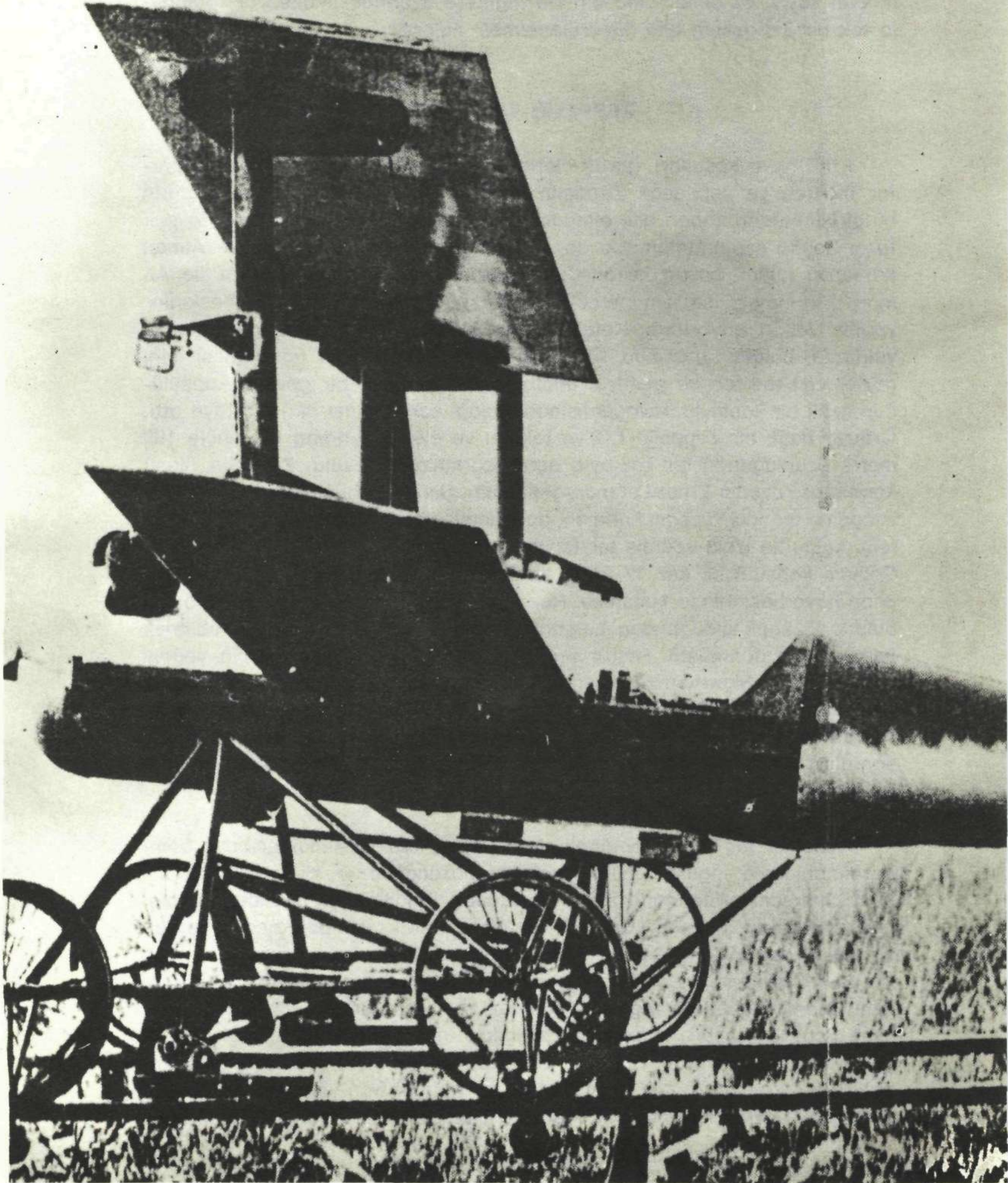
Saldırılar, savunma olanaklarının yetersizliğini ortaya koymuştu; gece uçuşlarına çıkan İngiliz pilotlarının sayısı azdı ve ciddi kayıplar da verilmekteydi. Düşman uçaklarının ve havagemilerinin gece saldırılarına karşı koyacak bir sistem bulunmuyordu. Pilotun gece değil bir Zeppelini düşürmek, ineceği alanı bulması bir mucizeydi. İngiliz hava savunmasının ne denli başarısız olduğu kısa bir süre sonra herkes tarafından anlaşılmıştı. Top ateşiyle de yeterince başarı sağlanamıyordu. Havagemilerinin havada yokedebilmesi için projektörlerle aranıp bulunması gerekmekteydi. İşin

başına, herkesin yardımına koşan ve yetenekli bir deniz silahları uzmanı Amiral Sir Percy Scott'ın getirilmesi kamuoyunda olumlu karşılanmıştı ama saatte 100-110 km hızla havada uçan hedefler hakkında Amiralin bilgisi ve tecrübesi yoktu. Havada ve yerde uçaklar tarafından yok edilen Zeppelinlerin sayısı az olmamakla birlikte İngiltere üzerinde uçaksavar toplarıyla tek bir Zeppelinin bile düşürülememesi ilginçtir.

ZEPPELİN TEHLİKESİ

Kötü hava koşulları, görüş olanaklarının kısıtlı olması ve sert rüzgârlar İngiltere'ye yapılacak Zeppelin saldırılarını engellemiş ve İngilizlerin bu girişimlerden haberi bile olmamıştı. O güne dek yapılan saldırılarla pek fazla başarı sağlanamamışsa da, iyimser propaganda ile aldatılan Alman kamuoyu büyük başarı kazanıldığına inanıyordu. Kaptan Strasser ile Alman Donanması ise işin gerçek yüzünü biliyor ve daha etkin baskınlar yapma yolları arıyorlardı. Köln'lü bir mühendis olan Hagen, gözlemcinin yukarıda, bulutlar arasında saklı gemiye izleyeceği yolu göstermesi için, gözlemciyi taşıyan ve gemiyle telefonla haberleşilen bir gözlem kapsulünün çelik bir kabloyla havagemisinden aşağı sarkıtılması fikrini ortaya attı. Orduya bağlı bir Zeppelin L12'ye takılan ve elle çalıştırılan bir vinçle 180 metre uzunluğunda bir kabloyla aşağı sarkıtılan kapsülü, Zeppelin filosu komutanı Yüzbaşı Ernst Lehman denemişti. Sistemin büyük yararlar sağlayacağına inanan Yüzbaşı Lehman, havagemisine elektrikle çalışan 800 metrelik kablo ile izole edilmiş telefon telini de taşıyan bir vinç koydurmuştu. Gözlem kapsülü ilk kez 17 Mart 1915'de İngiltere'nin doğu kıyılarına yapılan hava baskınında kullanıldı. Hava çok kötü ve İngiltere de kalın, alçak bulutlarla kaplı olduğundan Lehman, Thames Nehrinin ağzını görebilmek için güneye dönmüştü. Hiçbir şey göremeyince, Kont Zeppelin'in yeğeni olan Teğmen Max von Gemmingen kapsül içinde 750 metre aşağı sarkıtıldığında Calais üzerinde bulunduklarını gördü. Havagemisi bulutların arasında kaldığından görülmüyordu ama motorlarının sesi duyuluyordu. Daha sonraları geniş çapta kullanılan gözlem kapsülünden büyük yararlar sağlandı.

Almanlar İngiltere'yi bombalamaya devam ettiler. Almanlar hava bombardımanlarıyla İngiliz halkının moralini bozacaklarına, dayanma gücünü sıfıra indireceklerine inanıyorlardı, kuşkusuz. Belçika'daki üslerden havalanan küçük Zeppelinlerle Londra ve Thames Nehri ağzındaki hedeflere saldırılabilir, donanmanın elindeki daha uzak üslerden havalanan uçuş men zili uzun havagemileriyle de daha geniş alanlar bombalanabilirdi. Öte yandan, önemli hedeflere İngilizler silahlar ve projektörler yerleştirdiğinden, gece uçuş eğitimleri de sıklaştırıldığından İngilizlerin savunma olanakları genişlemiş bulunuyordu. Gene de, bazı Zeppelinler üslerinde ve bazıları kazayla harap olduğu halde, İngiliz hava savunması tarafından düşürülen olmamıştı. Ancak 7 Haziran 1915'de bir İngiliz uçağı ilk Zeppelini düşürmeyi başardı.



1918 yılında V1 bombasının atası - Amerikan hükümeti için Ohio'da yapılmış pilotsuz, patlayıcı madde taşıyan bir uçak.

1915 sonbaharından 1916 sonbaharına kadar Londra ve İngiltere'nin güneydoğusuna oldukça sık sayılacak hava baskınları yapılmıştı. Artık üç veya dört havagemisi gönderilmesi olağandı. Hava baskınları büyük zararlar vermiyorsa da, özellikle savunma silahlarının Zeppelinlere karşı etkisiz kalması halkı kızdırıyordu. Kamuoyunun öfkesi, 1916 Eylülünde RFC'-den Yüzbaşı Leefe Robinson'un Buckingham adı verilen ve havagemilerine karşı etkin bir silah olduğu görülecek yangın bombasıyla Londra'nın kuzey ucunda bir Schutte-Lanz SL11'i düşürmeyi başardığında biraz yatıştı. Alev alev yanarak düşen havagemisini çok kişi görmüş ve İngiliz hava savunmasının en sonunda başarılı olabileceği anlaşılmıştı.

Bu olay, Alman havagemilerinin İngiltere üzerinde uzun süredir sürdükleri korkusuz gezilerine son vermiştir. Aslında, Alman havacıları bulundukları yeri bilmediklerinden ve önemli hedefleri bulamadıklarından Zeppelin baskınları ağır can ve mal kayıplarına yol açamamıştı. Fakat bir kez hedef bulunduğunda, havagemilerinin işi kolaydı; uçakların aksine, Zeppelinler havada hedefin üstünde durup bombaları hemen hemen dikey olarak atabiliyorlardı. Sonraki dokuz ay içinde İngiliz savunma sistemine bağlı uçaklar birkaç Zeppelin düşürdüler. İngiltere toprakları üstünde düşürülen son havagemisi Orfordness'deki Deneme İstasyonundan bir DH2 ile 39. Ülke Savunma Filosundan bir BE12 tarafından 16 Haziran 1917 gecesi düşürülen LZ48 idi.

Bu olaydan sonra Almanlar İngiltere'ye uçaklarla saldırmaya başladılar ve 7 Temmuz 1917'de çift motorlu Gotha bombardıman uçaklarından oluşan bir filo Londra'ya bir gündüz baskını yaptı. İngiliz uçakları, Almanlar engelleyememiş ve uçaksavar topları da etkisiz kalmıştı. Halk köpürüyordu. Fakat kısa sürede hava savunması etkin bir hale getirilmiş ve hava baskınları daha çok geceleri yapılmıştır. Bir süre sonra gece baskınları da azalıp sonunda tamamen durmuştur.

Bir ada üstünde yaşayan ve yüzyıllardır deniz üstünlüğüne sahip oldukları için savaşla yüzyüze gelmemiş İngiliz halkının, hava bombardımanlarına uğrayan ilk toplum olması oldukça ilginçtir. Uzun yıllar önceki iç savaşların dışında, katıldıkları tüm savaşlar ya açık denizlerde ya da başka ulusların topraklarında yer almış ve böylece İngilizler de savaşın silahlı kuvvetlerin işi olduğu, halkın işe karıştırılmaması gerektiği kanısı yerleşmişti. Oysa göklerin fethi artık her şeyi değiştirmişti.

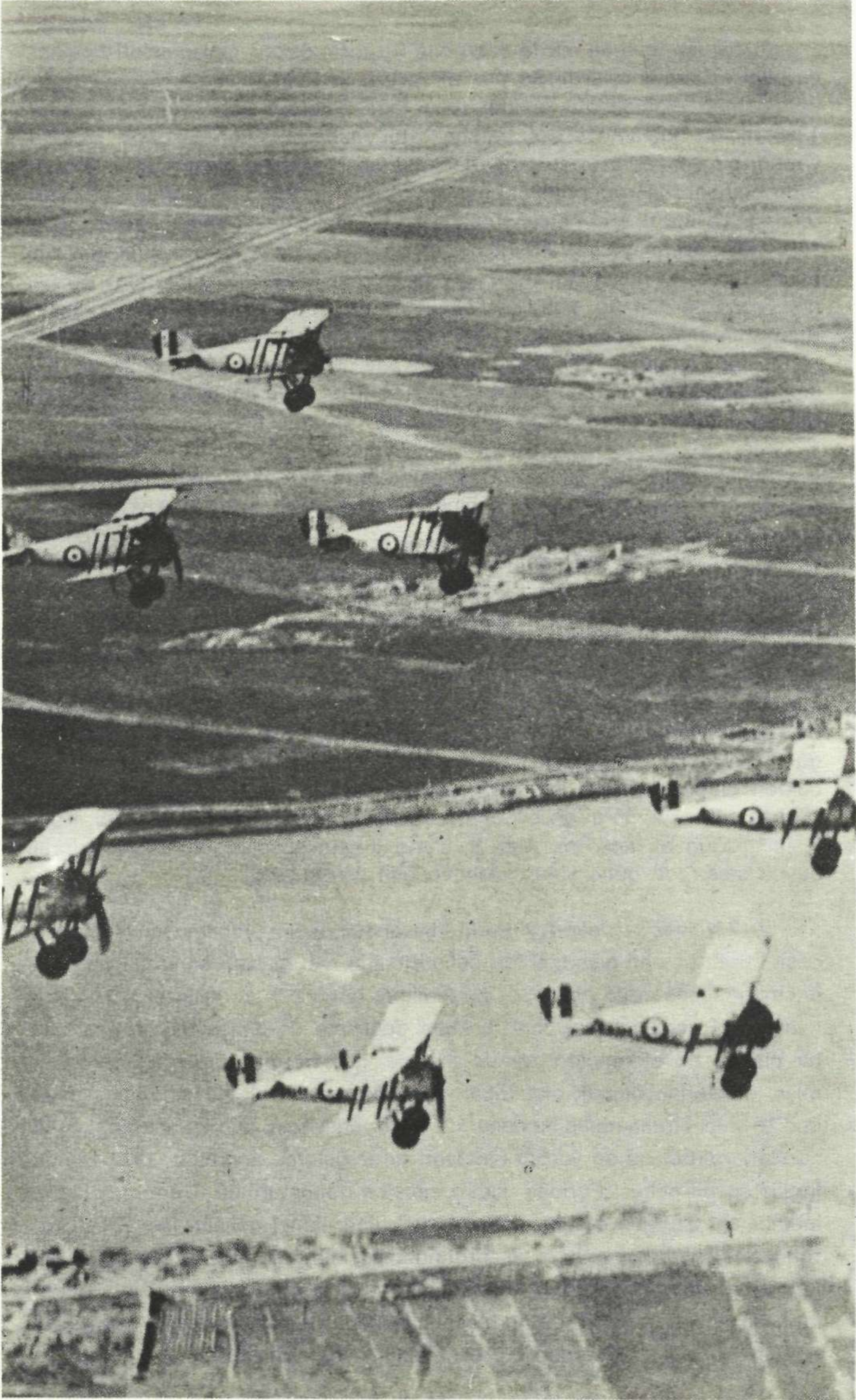
Batı Cephesinde ise hava kuvvetleri, orduya yardımcı görevlerle öylesine meşguldü ki, hava bombardımanı üzerinde düşünmeye vakit yoktu. Ancak 1915 yılının ocak ayında RFC, Lille tren istasyonuna saldırarak ilk hava baskınını gerçekleştirmişti. Neuve-Chapelle savaşından önceki mart ayına kadar hiçbir baskın yapılmadı. 1915 yazında RFC Karargâhı, o güne dek yapılan bombardımanların sonuçlarını incelediğinde, 141 saldırıdan sadece üçünde başarılı sonuçlar alındığı ortaya çıktı, daha çok bir veya iki uçakla demiryollarının bombalanmasıyla başarı kazanılmıştı. Bunun üze-

rine General Trenchard, Genel Karargâha aşağıda yazılı önlemleri kabul ettirmeyi başardı: «Uçaklar, tren istasyonları ve demiryolu kavşaklarının bombalandığı yerel harekâtta ordular tarafından kullanılmayacaktır. Düşmanın demiryolu ulaşımını kesmek için düşünülen saldırılar için emir, Müttefik orduların ana harekâtına bağlı olarak Genel Karargâh tarafından verilecektir. Bu amaçla özel filolar eğitilmektedir.» General Trenchard'ın bu girişimi, uçakların toplu halde hava baskınlarına çıkmaları ve bombardıman uçaklarının merkezi bir yönetime kavuşturularak ordular ve birlikler tarafından gereksiz yere kullanılmalarının önlenmesi için atılmış ilk adımdı. Fakat girişim başarılı olamamış ve sonraki üç yıl içinde İngilizlerin savaş alanlarında yaptıkları bombardımanlar, toplu halde uçan uçaklar tarafından gerçekleştirilmediği ve çok az sayıda uçağa çok sayıda hedefi bombalamak görevi verildiği için etkisiz kalmıştır.

Fransızlar da sistemli bombardımanlar yapmıyor, bazen gözlem uçuşuna çıkan Caudron uçaklarından birkaç bomba atılıyordu. Genel olarak İngilizlerin sistemini uyguladıklarından, aldıkları sonuçlar da başarılı olmuyordu. Ender olarak bombardımanlarda çok sayıda uçak kullanan Almanlar ise, toplu baskınlara giriştiklerinde hava alanlarına saldırıyorlardı. Hava bombardımanlarının yoğun bir şekilde yapılması gereğini anladıklarından, toplu saldırılara ender geçseler bile genellikle başarı kazanıyorlardı.

İngiltere'deki hedeflere saldırmak için Zeppelinlerin yerini almaları amacıyla yapılan Alman Gotha uçaklarının dışında, herhangi bir bombardıman uçağı henüz geliştirilmemişti. Gothalar uzun mesafelere uçabilen ve ve yeterince bomba taşıyan iyi planlanmış çift motorlu uçaklardı. İngilizler de sonunda bombardıman uçaklarının önemini anladıklarından DH9, DH4, Handley-Page 0/400 ve Vickers Vimy uçaklarını yaptılar. 230 hp'lik Beardmore motoruna sahip iki kişilik DH9'ların yerini az sonra güçlü 375 hp'lik Rolls-Royce Eagle motoruna sahip DH4 almıştır. Oldukça uzun mesafeye uçabilen ve 1 ton ağırlığında bombalar taşıyan çift Rolls-Royce Eagle motorlu Handley-Page 0/400 büyük ve ağır uçaklardı. Gündüz yapılan harekâtta kullanılması sakıncalı olduğundan daha çok RNAS tarafından gece bombardımanlarında kullanılıyordu. Çift Eagle motorlu, uzun mesafelere uçabilen ve yeterince bomba taşıyan Vickers Vimy, Handley-Page 0/400'den daha küçük ve hızlıydı. Savaşın sonuna doğru geliştirildiğinden, gereğince yararlanılamamıştır. Savaşın sonuna doğru yapılan bir başkası da, DH9'un geliştirilmiş bir modeli olan 400 hp'lik başarılı Liberty motoruna sahip DH9a idi. Liberty motoru, Amerikalıların hava savaşına buldukları en büyük katkıydı ve savaştan sonra uzun yıllar kullanılan DH9a da uçakların içinde en iyisiydi. 1918 sonbaharında ortaya büyük bir uçak olan dört Rolls-Royce Eagle motorlu Handley-Page V/1500 çıktıysa da, savaş sona erdiğinden kullanılamadı. Bu uçaklar, Norfolk'daki üsden havalanarak Berlin'e gece baskınları yapmak amacıyla geliştirilmişti.

Fransızlar ve İtalyanlar özel bombardıman uçakları yapmadıklarından dar çapta gerçekleştirdikleri bombardımanlar için gözlem uçaklarından yararlanmışlardı.



1926 yılında Bağdat üzerinde devriye uçuşu yapan İngiliz Sopwith Snipe uçakları.

Rusya'nın dost ve müttefikleri bile Rusların askeri malzemeleri hakkında bilgi edinememişlerdi. Savaşa girdiklerinde Rusların etkin bir hava gücüne sahip olmadıkları kesindi ama Igor Sikorski uçak yapımına daha 1908 yılında başlamıştı. Çok yetenekli bir mühendis olan Sikorski 1909'da yaptığı bir helikopteri uçurmayı denemiş ve 1913'de dünyanın ilk çok motorlu bombardıman uçağını yapmıştı. Başlangıçta Rus ordusunun yetkilileri Sikorski'ye ilgi göstermemişlerse de, 1917 yılına gelindiğinde Rusya yılda 1000 uçak üretmekteydi. Fakat bu sayı gene de azdı. İyi bir mühendis bir hava kuvvetleri meydana getiremeyeceği için, Ruslar İtalyanlardan Ansaldo, Fransızlardan da Caudron, Nieuport ve Spad uçakları satın almıştı. Rusya'nın silahlı kuvvetlerinin çöktüğü ve arkasından da Brest-Litovsk anlaşmasının yapıldığı 1917 Devrimiyle ülkede askeri havacılığın gelişimi durmuştu. Rusya'dan ayrılan Sikorski bir süre Fransa'da kaldıktan sonra Amerika'ya giderek uçak planları yapmaya devam etmiştir.

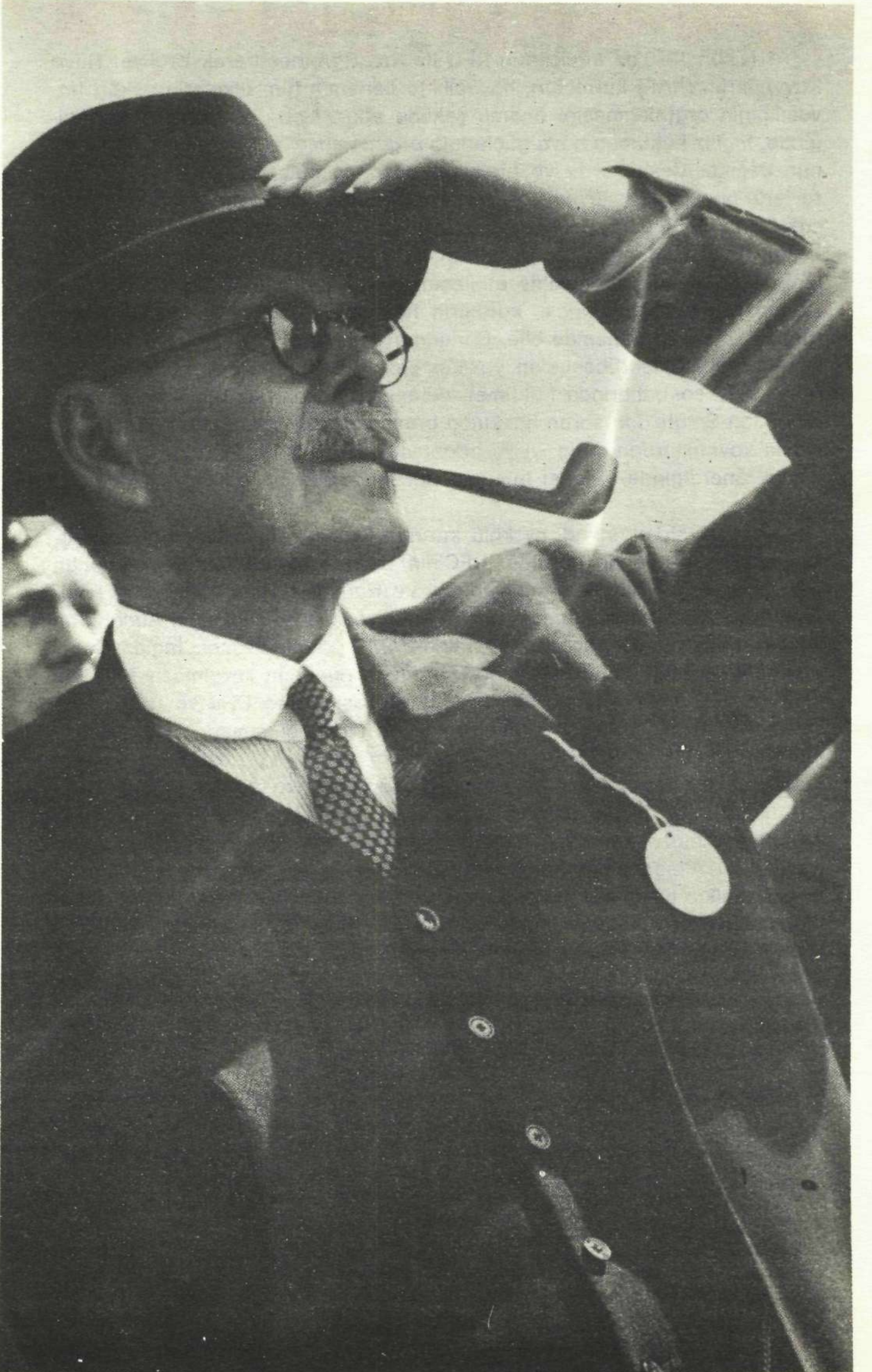
Savaş, Orta Doğu'da Batı Cephesinden farksız sürüyorsa da ikinci derecede cepheler olduğundan sağlanan uçak sayısı azdı. Türkiye dışında, savaşan tüm ülkeler Batı Cephesinde artık kullanılmaya elverişli olmayan uçaklarını Orta Doğu'daki cephelere gönderiyorlardı. Fakat uçaklar tek bir olayda etkin bir rol oynamışlardı. 1918 Eylülünde yapılan Megiddo Savaşından sonra Türk ordusu, zaman zaman tek sıra yürümek zorunda kalınılan tepeler arasından geri çekilmekteydi. Tepeler arasından yürüyen Türk askerleri, Müttefik uçakları tarafından yakalanınca eldeki tüm uçaklar hizmete sokuldu. Savaş uçaklarından açılan makineli tüfek ateşi ile bomba taşıyabilen her türlü uçaktan atılan bombalar geri çekilmeyi bozguna, bozgunu da katliama dönüştürdü. Uçakların birlikler üzerine gerçekten olumlu koşullar altında saldırması ilk kez gerçekleşmişti. Sonuç, o güne dek süvarilerin görevi olan başarılı bir «kovalama» örneği idi. Böylesine yoğun bir katliam, tüm ordulara, uygun koşullar altında uçakların büyük saldırgan güce sahip olabileceğini göstermişti.

1917 yılında, oldukça yüksekten isabetli atışlar yapılmasını sağlayan çeşitli tipte bomba-nişangâhları geliştirilmişti. Ve savaşın sonuna doğru iki önemli gelişme daha oldu. Savaş gemileri, daha çok kendilerini savunmak için savaş uçakları taşıyacak şekilde değişime uğramıştı. Uçakların kısa bir pistten havalanmaları zor değilse de, görevlerini yaptıktan sonra gemiye inmelerine olanak olmadığından ya yakındaki bir havaalanına ya da denize inip birinin gelip kendilerini kurtarması için dua etmekten başka çareleri yoktu. Hiç de yararlı olmayan bu uygulama sonunda, 1918 yılında İngiliz savaş gemisi Furious uçak gemisine dönüştürüldü. Gemi, uçakların inebileceği uzun ve düz bir güverteye sahipti. İkinci gelişim ise, RNAS tarafından geliştirilen ve uçaklar tarafından taşınıp atılan bir torpito idi. Türklerin savaş gemisi Mecidiye havadan atılan bir torpitoyla batırılmıştı. Uçakların bir savaş gemisini batırabileceğini kabul etmek istemeyen İngiliz Donanma Bakanlığı haberden hiç de memnun kalmamıştı.

1 Nisan 1918'de İngilizlerin RFC ile RNAS'ı birleştirerek Kraliyet Hava Kuvvetlerini (RAF) kurmaları, havacılıkta ilerlemiş tüm ülkelerin askeri havacılığının örgütlenmesini önemli şekilde etkilemişti. 1917 yazına gelindiğinde, İngiliz hükümeti hava güçlerinin örgütlenmesinden artık hiç de memnun değildi. Çeşitli ordu ve birliklere dağılmış bulunan RFC, verilen görevlerin hepsini karşılayamıyor, az kayıplar veren filolarının çoğunun yapacak bir iş bulamadığı RNAS gereğinden fazla genişlemiş bulunuyordu. Ülkenin hava savunması da, uçakların iki ayrı yetkili kuruluş arasında bölünmesinden olumsuz şekilde etkilenmekteydi, deniz üstü hava savunmasından Kraliyet Donanması, karaların hava savunmasından da Ordu sorumluydu. Ve bu dönemde bile, Donanma Bakanlığı ile Savaş Bakanlığının işbirliği yapma tecrübesinden yoksun bulunduklarını ayrıca belirtmek gerekir. 1917 sonbaharında hükümet, yetenekli ve tarafsız bir kişi olan General Jan Smuts'dan sorun hakkında araştırma yapmasını istedi. Smuts da eldeki kaynaklardan daha iyi yararlanmak için RFC ile RNAS'ın birleştirilmesini önerdiğinde, önerisi hükümet tarafından kabul edildi.

Savaşın bitimine yedi ay kala kurulan Kraliyet Hava Kuvvetlerinin etkisi başlıca iki yönde görüldü. RFC'nin uzun zamandır üstüne yüklenen bazı görevler RNAS filolarına verilmiş ve Bağımsız Hava Gücü (IAF) kurulmuştu. IAF'ın kuruluşundaki amaç, Ruhr ve Ren bölgesindeki Almanların savaş endüstrisi ile haberleşme merkezlerini bombalayacak İngiliz Genel Karargâhına bağlı olmayan bir bombardıman gücünün kurulmasıydı. IAF'ın elindeki, 160 km'lik alanda 250 kg bomba taşıyabilen DH9 ve DH4 uçaklarından oluşan filo sayısı hiçbir zaman on biri geçmemiştir. Bağımsızlığının belirlenmesi için IAF Fransız ordusunun gerisine yerleştirilmiş ve yeni kurulan Hava Bakanlığına bağlanmıştı. Yaptığı hava saldırılarından bazıları daha önce hiçbir ülkenin ulaşamadığı bir başarıyla sonuçlanmışsa da, bu saldırıların savaşın gidişini ve sonunu etkilediği söylenemez. IAF'ın faaliyetleri Alman hükümetini rahatsız etmiş, İngiltere'de ise savaş üretimi ile halkın dayanma gücünü olumlu yönde etkilemiş ve Almanları ülkelerinin hava savunmasını güçlendirmek için bazı savaş uçakları filolarını Batı Cephesinden çekmek zorunda bırakmıştır.

Savaş 1918 Kasımında bitmeseydi de, dört motorlu Handley-Page uçakları Berlin'i bombalasaydı acaba ne olurdu? Herhalde hava koşulları ve motorlarda çıkan arıza bir kez daha Alman savaş uçaklarından ve uçaksavar toplarından çok daha etkin engelleyici bir rol oynardı.



RAF'ın babası Lord Trenchard'ın İkinci Dünya Savaşından kısa süre önce çekilmiş bir fotoğrafı.

ALTINCI BÖLÜM

Hava Kuvvetlerinin Yeniden Örgütlenmesiyle İlgili Tartışmalar

Savaş Müttefiklerin zaferiyle sonuçlandığında Rusya ve Türkiye dışında, savaşa katılmış tüm ülkelerin havacılığında görülen yoğun gelişme birdenbire son bulmuştu. Barış anlaşmalarıyla yenik düşen ülkelerde askeri havacılık yasaklanmış ve galip ülkelerde de silahlı kuvvetlerle ilgili harcamaların kısıtlanması, bir an önce barış zamanı koşullarına dönülmesi için yoğun girişimler başlamıştı. Savaştan önce sivil havacılığın varlığı ortada olmadığından yeniden canlandırılması söz konusu olamazdı.

Hızla geliştirilmiş olan hava kuvvetleri aynı hızla seferberlikten çekildi. Elde çok sayıda uçak gövdesi, motoru, bomba, makineli tüfek ve cephane ile eğitilmiş pilot ve gözlemci bulunduğu bir durgunluk dönemine girildi. Fabrikaların bazıları üretimi durdurmuş, bazıları başka malzeme üretmeye başlamış ve eğitim okulları da kapatılmıştı. Tüm dünya kendini toparlamak ve yeniden örgütlenmek için bir duraklama dönemine girmişti.

Silahlı kuvvetlerde savaş öncesi koşullara dönülmekteydi. Artık öncelik tanklardan süvarilere, uçaklardan da bandolara ve tören eğitimlerine veriliyordu. Savaş düzenini altüst eden askeri havacılığa karşı olan bazı yetkililer, hava kuvvetlerinin ortadan kaldırılmasa da, sıkı bir denetim altına alınmasını istiyorlardı. Fransa'da 1920 yılında ancak 1000 uçaklık bir hava gücü varlığını sürdürüyor, Bolşevik Devriminden sonra karmakarışık olan Rusya'da açlıktan ölen kitleleri beslemek için verilen savaş, zaten zayıf olan hava gücünün yeniden kurulmasını engelliyordu. İtalya'da Regia Aeronautica varlığını korumuşsa da, faaliyetleri çok düşük bir düzeye indirilmiş bulunuyordu. Savaşın Müttefikler tarafından kazanılmasıyla rahatlayan Amerika, yeniden kendi kabuğuna çekilmiş ve donanma dışında silahlı kuvvetleri yok denecek kadar azaltılmıştı. İngiltere'de ise yeni kurulan Kraliyet Hava Kuvvetleri, kara ve deniz kuvvetlerinin güçlü saldırıları altında ezilmekteydi. Kara ve deniz kuvvetlerinin yetkilileri havacılığın tıpkı

savaş sırasında kurulan Silahlanma Bakanlığı gibi savaş zamanı için geçerli bir kuruluş olduğunu, barışın sağlanmasıyla ortadan kaldırılıp yeniden donanmaya ve kara ordusuna yardımcı bir güç düzeyine indirilmesi gerektiğine yürekten inanıyorlardı. Uçakların, savaşın gidişatını ve sonunu etkilediklerini gösteren olumlu bir kanıt bulunmadığı ileri sürülüyordu. Donanma Bakanlığı uçakların savaş gemilerini batırabileceklerini, hatta yaralayabileceklerini kabul etmemekte diretmekteydi. Donanma ve ordu, uçakların sadece deniz ve kara harekâtını doğrudan doğruya desteklediklerinde bir işe yaradıklarını kesin bir tavırla belirtiyordu.

Çok farklı düşünen Hava Personeli Reisi Trenchard, RAF'ı deniz ve kara kuvvetlerinden ayırıp ayrı bir güç olarak örgütlendirmeye kararlıydı. Havacı olarak uygulamada geniş tecrübesi olmayan Trenchard soyut varsayımların peşinden koşacak bir adam değildi ama bir peygamber gibi geleceği görmüştü. Tartışmalarda, görünüşte kendisinden daha kurnaz ve düşüncelerini açıkça belirtmekten çekinmeyen adamların her zaman üstesinden gelmesi, yanında çalışanları hayrete düşürürdü.

Trenchard'ın üzerinde önemle durduğu konu, yönetimi donanma ve orduya verildiğinden ikiye bölünmüş bir hava gücünün en büyük değerleri olan saldırgan kapasitesinin, gerektiğinde istenilen düzene sokulmasının ve bir araya toplanmasının büyük ölçüde ortadan kalkacağı idi. Trenchard, çıplak savaş gerçeğinin ortaya çıkardığı işte bu güçsüzlüğün, Kraliyet Hava Kuvvetlerinin (RAF) kurulmasına yol açtığını belirtmekteydi. Eldeki uçak ve insan gücünden ancak tek bir güç altında birleştirildiğinde etkin bir şekilde yararlanılabilirdi. Her zamanki gibi savunma konularında işin ekonomik yanı İngiliz hükümeti için başta geldiğinden Trenchard'ın görüşü ağırlık kazanmakla birlikte, yeni örgütün sağlayacağı yararlar barış zamanından çok savaş sırasında daha iyi anlaşılırdı. Özellikle «savaşı sona erdirmek savaşını» izleyen bu dönemde Trenchard'ın savunduğu görüş, RAF'ın varlığının imparatorluğun varolan silahlı kuvvetlerine bir yenisini eklediğinden ve RAF'ın yükünün karşılanması için ordu ve donanmanın gücünün düşürülmesi söz konusu olamayacağından zayıflıyordu.

Savaşın sonunda ayrı bir hava gücü kurmamış ülkeler, İngiltere'deki gelişimleri ilgiyle izliyorlardı. Hele ordusu içinde örgütlenme konusunda huzursuzluğun gittikçe arttığı A.B.D., sonucu herkesten fazla ilgiyle bekliyordu. Amerikan havacıları, ordu ve donanma yetkililerinin başına buyruk, cüretkâr olarak gördükleri hava birliklerinin gücünü azaltmaya ve sıkı bir denetim altına almaya kararlı olduklarını anlamışlardı.

Tüm ülkelerde halk, İngiltere ve Ren bölgesinin havadan bombalandığını duymuş ve savaşa katılmayan topluluklar olarak durumlarından endişe duymaya başlamışlardı. Hava gücü varsayımlarını açıklayanların anlattıkları da korkularını arttırıyordu. İleri görüşlü bir adam olan İtalyan Generali Guilio Douhet, 1921'de yazdığı Havanın Komuta Altına Alınması adlı kitabında hava kuvvetlerinin ordu ve donanmaya bağlı olmayan bağımsız bir güç olması gerektiğini savunmuştu. Savaşların artık bir ulusun tüm kaynakları-

nın ve halkın «savaş makinesi tarafından emildiği» bir kavgaya dönüştüğüne inanan General Douhet, uçakların «ilk önce yarmak zorunda kalmadan düşmanın savunma hatlarının çok gerisine gidebileceği» üzerinde ısrarla duruyordu. Hava okyanusunun büyüklüğünü ve içinde hiçbir engel bulunmadığını, savaşın en başında hava üstünlüğü kurmanın önemini belirtiyordu. «Ta başlangıçtan beri savaş mekanizmasını koşullandırmış ve özellikler kazandırmış tüm etkenler, hava harekâtı karşısında etkisini yitirir. Artık güvenlik ve sükûnet içinde yaşanacak bir yer kalmadığı gibi savaş alanı da sadece askerlerin çarpıştığı yer değildir. Savaşan bir ülkenin tüm vatandaşları düşmanın hava saldırısına maruz kalacağından savaşa katılmış olacaklardır. Artık askerler ile siviller arasında bir ayırım yapılamaz.» Douhet, iki boyutlu görev yapan ordu ve donanmalar için hâlâ geçerli olan ve savaşta başlıca amacın düşmanın silahlı kuvvetlerinin yok edilmesi gereğini savunan klasik doktrininin, hava kuvvetlerinin faaliyetlerini kapsamayacağını belirtmiş, başkentler, diğer yönetim, haberleşme ve üretim merkezlerine yapılacak yoğun hava saldırılarının maddi ve manevi etkileri üzerinde durmuştu. Hava gücünün tek bir vücut halinde örgütlendirilmesinin üzerinde ısrarla durması, savaş sırasında bu ilkeye uyulmadığı için uğranılan büyük zararlar açısından çok yerindeydi. Toplu halde uçmayan uçaklarla yapılan bombardımanların oldukça etkisiz kalmasının en büyük nedeni, gerçekten de bu ilkeye uyulmamasıydı.

Douhet, Birinci Dünya Savaşında hava bombardımanlarının çok sayıda uçak filoları ile yapılmadığı için her iki tarafın da birbirlerine ağır can ve mal kayıpları veremediklerini hatırlatıyordu. Savaş sonunda, uğranılan can kayıplarının büyük sayılara eriştiği doğrudur ama kayıplar tek bir yerde toplu olarak değil, dört yıl gibi uzun bir süre boyunca dağınık olarak verilmişti. Douhet'e göre, karşı tarafı ezmek için harcanan çabalar dört yıl yerine üç ay, veya üç ay yerine sekiz günde toplu olarak harcansaydı, dört yıl sonunda uğranılan kayıpları yarı yarıya azalacak ve savaş kısa süre içinde her iki taraftan birinin zaferiyle sonuçlanabilecekti. Douhet, hava kuvvetlerinin düşmanın can damarlarına yoğun saldırıları gerçekleştirecek tek güç olduğu ve böylelikle de düşmanın savaş gücünün iyice kısıtlanacağı kanısındaydı.

Kitap, askeri çevrelerde büyük tepkiyle karşılandı. Askerler ve denizciler tarafından sert eleştirilere uğrarken, dünyanın her yanındaki siviller de kitabı lanetliyordu. Douhet'in kaderi birçok peygamberinkinden farksız oldu: Başka ülkelerde olduğu kadar kendi ülkesinde de sert saldırılara uğradı. Kitap deli saçması olarak nitelendirilir ve alay konusu olurken, bazı havacılar bile Douhet'in fazla ileri gittiğini söylüyorlardı. Kitabın Kraliyet Hava Kuvvetleri Kolejinde öğrencilere salık verilmediğini belirtmek gerekir. Douhet, kuşkusuz, yaşadığı çağın ötesinde bir adamdı ve sonradan olanlar görüşlerinin doğruluğunu yeterince kanıtlayacaktı. Douhet çağdaşlarının saldırılarına uğrarken, devlet adamları da hava bombardımanlarının sadece savaş alanı içinde kesinlikle askeri hedeflere yöneltilmesi, sivillerin bombardımanlara maruz kalmaması konusunda uluslararası anlaşmalar yapmak için çalışmaya başlamışlardı.



1923 yılında bir fırtınada parçalanan Amerikan Shenandoah havagemısı.

KRALİYET HAVA KUVVETLERİNİN ROLÜ

Bu arada sonunun ne olacağı kesinlikle bilinmeyen Kraliyet Hava Kuvvetleri varlığını sürdürmekteydi. Trenchard, ordu ve donanmanın yüklenmiş bulundukları sorumlulukların bir kısmını üstüne alabileceği ve böylelikle savunma bütçesine yüklediği yükün kara ve deniz kuvvetlerinin personel ve malzemesinden yapılan tasarrufla karşılanabileceği bir yol bulunmadıkça, RAF'in sürekli tartışma konusu olacağından emindi. Ne yazık ki, stratejik ve askeri görüşler barış zamanında değerlendirilmediğinden, ergeç İngiliz hükümetinin ayrı Hava Bakanlığı gibi bir lüksü artık daha fazla kaldıramayacağına karar vermesi olanağı vardı. Bu arada Trenchard, ordu ve donanmanın sorumluluklarının bir kısmını RAF'e devretmeye hiç de niyetleri olmadığını anlamıştı. Gerçekten de, ordu ve donanma, fikri çok gülünç ve saçma buluyordu.

1920 yılında Irak'da meydana gelen ciddi bir ayaklanma Trenchard'a aradığı olanağı sağladı. İngiliz hükümeti, Milletler Cemiyeti adına yeni Irak devletini yönetmeyi kabul etmişti. İngiltere kurulmakta olan Irak devletinin iç ve dış güvenliğinden sorumlu olacak ve Irak kendine yeterli duruma gelene dek ekonomik yardımda bulunacaktı. Irak kendine yeterli duruma geldiğinde ise, İngiltere Irak'ın Milletler Cemiyetine üye olmasını sağlayacaktı. Sonunda da İngiltere ile yeni Irak devleti arasında bir dostluk, mümkünse müttefiklik anlaşması imzalanacağı umuluyordu...

Irak'taki ayaklanmanın ciddi boyutlara erişmesiyle, bölgedeki İngiliz ve Hindistan birliklerinden oluşan iki buçuk tümen çok zor, hatta tehlikeli duruma düşmüş ve İngiliz hükümeti de çıkmaza girmişti. Sert çatışmalardan sonra ayaklanma bastırılmışsa da, manda yönetimi nedeniyle İngilte'nin uzun süre ciddi kayıplar vermeye devam edeceği ve büyük askeri harcamalarda bulunması gerekeceği anlaşılıyordu. Kuzeyde Türkiye, güneybatıda Suudi Arabistan tehlikesiyle karşı karşıya bulunan Irak, yoksul ve kargaşa içinde bir ülkeydi. Petrol zenginliği henüz bilinmiyordu ve hakkında çok az şey bilinen bu uzak ülkeyle uğraşmakla İngiltere herhangi bir ekonomik yarar sağlamıyordu. Irak'ın yönetiminin Milletler Cemiyetine geri verilmesi ve İngiliz hükümetinin de uğranılan kayıplara artık son verip Orta Doğu'dan çekilmesi için İngiltere'de güçlü bir baskı oluşmuştu. Hükümet, Orta Doğu'dan çekildiği anda, tüm bölgede savaş çıkacağını bildiğinden çekilmek istemiyordu. Özellikle, İngilltere'nin desteği ile Filistin'e yerleşmiş Yahudilerin İngiltere çekildiğinde Araplar tarafından kovulacağı ve hatta katliama uğrayacaklarından endişe duyuluyordu.

Gerçekten ciddi bir çıkmaza girilmişti ve duruma çözüm bulunması için Winston Churchill başkanlığında Kahire'de toplanıldı. Toplantıda bölgenin kontrol altında tutulması için yapılacak askeri harcamaların miktarı öğrenildiğinde, İngiliz halkının böyle bir harcamayı kesinlikle kabul etmeyeceği anlaşıldı. İşte tam bu sırada Trenchard araya girerek bölgenin havadan kontrol edilmesi için yapılan planı sundu. Sistemin o güne dek denen-

memiş olduğunu kabul eden Trenchard çok dikkatle hazırlanan planının başarılı olacağına inanıyordu. Belki kumar oynanacaktı ama başka bir çözüm yolu bulunmadığından ve askeri harcamaları yüzde seksen azalttığından planın uygulanması kabul edildi. Yüzde seksenlik bir tasarruf kumar oynamaya değerdi.

Hava kontrol planının ana fikri kısaca şöyle özetlenebilir: Askeri sistem kapsamında, oldukça uzak bölgelerde polis gücünün yetersiz kaldığı ayaklanmalar meydana geldiğinde, durumu düzeltmenin tek yolu oraya asker göndermekti. Fakat birlıklerin olay yerine gönderilmesi büyük harcamaları gerektirdiğinden böyle bir karar ancak durum içinden çıkılmaz bir hal aldığında alınırdı. Askerler üslerinden ayrılır ayrılmaz her an ülke halkının karşı hareketiyle karşılaşabilir ve hedeflerine varmak için bu engeli aşmak zorunda kalırlardı. Kısmen geçmişte yabancı bir gücün altında kalmanın verdiği burukluk, kısmen de askerlerin işe karışmasına duyulan kızgınlık ve daha çok tüfek, cephane ve benzeri malzemeleri ele geçirebilmek için bölge halkı askerlere karşı çıkardı. Bu durumda askerler yollarına devam edebilmek için aralarında herhangi bir anlaşmazlık bulunmayan halkla çatışmak zorunda kalırdı. Aradan uzunca bir süre geçtikten sonra kopan gürültülerin ardından gidecekleri yere varan askerler, bölgede yaşayan halkın taşınabilir ne varsa yanlarına alarak kaçtıklarını görürlerdi. Askerlere, ayaklananların yanlarında götüremedikleri tek şey olan evleri yakıp yıkmaktan başka yapacak iş kalmazdı. Kısa bir süre sonra geri dönmeleri gereken birlikler, dönüş yolunda da çarpışmak zorunda kalır ve iyi hesaplanmadığı takdirde yiyecek ve cephane stoku da tükenirse harekât çok kötü sonuçlanırdı. Hindistan'ın kuzeybatı sınırının tarihinde bu tür felaketlerle sonuçlanmış birçok örnek vardır.

Hava kontrolu sisteminde ise, polis veya yerel sivil görevliler ayaklanma çıktığını haber verdiklerinde, daha az harcama yaparak ve daha az tehlike göze alınarak hemen harekete geçilebilirdi. Yasalara karşı gelenler yargılanmak üzere teslim olmaya çağrılır, çağrıya uymadıkları takdirde belirli bir tarihte köylerinin bombalanacağı bildirilirdi. Köy halkına köyü terketmeleri ve elebaşılar teslim olmadıkça köye dönmelerinin sakıncalı olacağı söylenirdi. Ciddi zararlar vermek gerekli olmadığından ve zaten böyle bir amaç da güdülmediğinden yoğun bombardımanlara girişilmezdi. Patlamaların aralıklı olması için düştükten bir süre sonra patlayan bombalar da kullanılabilirdi.

İyi uygulandığında, hava kontrol sistemi her zaman başarılı sonuçlar vermiştir. Ayaklananlar günlük yaşantılarının alt üst olmasından ergeç bıkar ve amaçlarına erişme umudunu yitirdiklerinde en inatçıları bile teslim olmak zorunda kalırdı. Onlar yargılanmak için mahkemeye gönderildiğinde, yağmaları önlemek, yaralıları tedavi etmek, yiyecek dağıtmak ve normal koşulları sağlamak üzere bölgeye uçaklarla polis veya asker gücü gönderilirdi. Her iki tarafın uğradığı mal ve can kaybı büyük boyutlara ulaşmazdı. Trenchard, İngiliz savunma sistemi içinde hava gücünün kara kuv-

vetlerinin yerini aldığı ve görevi daha ucuz, daha etkin ve daha insanca biçimde yerine getirmesini sağlamakla, çeşitli kuruluşların uzun süredir dillerine doladıkları RAF'ın varlığını koruyabilmiştir. Tüm ülkelerdeki havacılar da ikiye bölünmüş olarak, yetkilileri uçakların yararlarını biraz anlamış ya da hiç anlamamış ordu ve donanmanın emrinde çalışmaktan giderek daha fazla yakınmaktaydılar.

AB D 'DE HAVA GÜCÜ ÜZERİNDE YAPILAN TARTIŞMALAR

Amerika'da Donanma Hava Hizmeti, donanmaya bağlı olmaktan Ordu Hava Birliği kadar şikâyetçi değildi. Savaş Bakanlığı ile anlaşamayan Ordu Hava Birliği yetkilileri, RAF'ın kazandığı başarıdan cesaret alarak ayrı bir hava gücü kurulmasını yürekten istiyorlardı. Stratejik hava bombardımanın önemine inanıyor ve uzun menzilli ağır bombardıman uçakları üzerinde ısrarla duruyorlardı. Ordu yetkililerinin bu tür fikirleri bastırmak kararlılığında diretmeleri, genç ve heyecanlı havacıları kızdırmaktaydı. 1919-1925 yılları arasında Ordu Hava Hizmetinin Komutan Yardımcısı olan Tuğgeneral William Mitchell, ordu yetkililerine karşı çıkanların başında geliyordu. Yeteneği ve tecrübesiyle iyi bir havacı olarak dikkat çeken Mitchell, güçlü bir kişiliğe de sahipti. Amerikan silahlı kuvvetlerinde deniz gücünün geleneksel önemini anlayan Mitchell, saldırılarını özellikle donanmaya yöneltiyordu. Uçakların bomba ve torpitolarla savaş gemilerini batırabileceğini ısrarla belirtiyor ve görüşünü kanıtlamak üzere kendisine hedef olarak kullanılacak gemiler verilmesi konusunda yaptığı sürekli istekler her defasında geri çevriliyordu. 1920 yılında donanma kendi içinde bazı yetersiz denemeler yapma girişiminde bulunmuşsa da, Kongrenin gittikçe artan baskısı sonunda vazgeçmek zorunda kalmıştı. 1921 yılında eskiden Almanlara ait olan üç savaş gemisinin -Ostfriesland, Frankfurt kruvazörü ve bir destroyer- Chesapeake Körfezinde bomba denemeleri için kullanılması sağlandı. Mitchell alelacele topladığı bombardıman uçaklarıyla üç gemiyi de batırmayı başardı. Donanma öfkeden köpürürken, bu denemelerin geçerliliği üzerinde yoğun tartışmalar yapılıyordu. Fakat gemilerin batırıldığını kimse inkâr edemiyordu. Elde ettiği başarıdan cesaret alan Mitchell, aynı yıl içinde eski Amerikan savaş gemisi Alabama'yı, 1923'de de Virginia ve New Jersey'i batırdı.

Denemeler dünyada, özellikle İngiltere'de büyük bir ilgiyle izlenmişti. Mitchell bu kez ayrı bir hava gücü kurulması için iyice direttiğinden ordu ve donanma yetkilileri artık Mitchell'in kanatlarını koparma zamanı geldiğine karar verdiler.. Mitchell görevinden alınarak San Antonio'daki Sekizinci Birlik (Ordu) bölgesine atandı. Sürüldüğü yerde sabırla bekleyecek bir adam olmayan Mitchell, basına yaptığı açıklamada uçak gemisi Shenandoah'un batırılmasından, askeri havacılığı görmezlikten gelen, hatta sabote eden ordu ve donanmayı suçlu bulduğunu söyledi. Washington'a çağrılan ve genel bir askeri mahkeme tarafından emre itaatsizlik suçudan yargılanan Mitchell suçlu bulunup beş yıl süreyle görevden uzaklaştırıldı. Kısa bir süre sonra da kendisi istifa etti.

Mitchell'in meslek hayatı sona ermişti ama fikirleri yazdığı kitaplarla etkinliğini koruyordu. 1921'de yazdığı Hava Gücümüz adlı kitabını, 1925'de yazılan ve hava gücünün yeni bir savaş doktrini getirdiğini, hava gücünün temelinin de bombardıman uçakları olduğunu belirten Kanatlı Savunma adlı kitabı izledi. Hava gücü davasında Mitchell'in kendini feda etmesiyle güç kazanan görüşleri -ki, Trenchard'ın görüşlerine çok yakındı- ancak aradan yıllar geçtikten sonra değerlendirilecekti. Mitchell'in fikirlerinin tüm olarak kanıtlanması için Amerikan halkının Pearl Harbor felaketine kadar beklemesi gerekecekti.

Savaş sonrası dönem, uçak ve uçak motorlarının gelişimine durgunluk getirdiği gibi, yeni bir kavram olan hava gücünün örgütlenmesi ve yararlanılması konusunda da çeşitli fikirlerin ortaya çıktığı bir dönem olmuştur.

BARIŞ ZAMANINDA HAVA KUVVETLERİ

Her ülkenin hava kuvvetleri, savaş sırasındaki güçlerini yitirmekteydiler. Savaşın bitiminden kısa bir süre sonra hava baskınlarını unutmamış kamuoyunun baskılarıyla İngiliz hükümeti RAF'ın İngiltere'ye havadan saldırabilecek kadar yakın ülkelerin hava kuvvetleriyle eşit düzeyde güce sahip olmasını kabul etmişti. Lord Salisbury'nin başkanlığında çalışan bir komite 1923 yılında ülke savunmasını üstlenecek büyük bir hava gücü kurulmasını önermişse de, bu konuda herhangi bir girişimde bulunulmamıştı. RAF'ın gücünün iyice azalmasına göz yumuluyordu. İngiltere'de kıyı devriye görevi için sadece dört uçan-gemi filosu ile orduya yardımcı beş uçak filosu vardı. O dönemde ülke içinde tek bir savaş ve bombardıman uçağı filosu bulunmuyordu. Ülke dışında ise, iki savaş uçağı filosu ile hafif bombardıman ve gözlem uçaklarından oluşan 15 filo görevdeydi.

Öteki Avrupa devletlerine gelince: Fransa'da, hava kuvvetlerinin gücü azaltılmışsa da İngiliz ve İtalyan hava kuvvetleri gibi çok düşük bir düzeye indirilmemişti. Versailles Anlaşmasıyla Almanların askeri havacılığı yasaklanmıştı ve büyük bir değişikliğe uğrayan Türkiye, sözü edilecek bir hava gücüne sahip değildi. Çok yavaş olarak Devrimin ve İç Savaşın etkilerinden kurtulmaya başlayan Sovyet Rusya'da hava kuvvetlerinin kurulacağı yolunda gelişimler bulunuyorsa da varlığı henüz ortada yoktu. Fakat 1920 yılının başında, daha sonra dünyaca ün kazanacak A.N. Tupelov ile Prof. N.E. Zhukovski uçak mühendisliğini ciddi olarak incelemeye başlamışlardı. 1922 yılına gelindiğinde, Sovyet hükümeti havacılık konusunda öteki ülkelere göre çok geride kalındığını ve çok geniş topraklara sahip Rusya'da hava ulaşımının önemini anlamış bulunuyordu. İtalya, Fransa, Hollanda ve İngiltere'den uçak satın alındı. Almanya'nın askeri hava gücünü yasaklayan Versailles Anlaşması, Rus havacılığının gelişmesinde başlıca etken olmuştur. Savaş sırasında uçmaya gönül vermiş binlerce genç Alman, heyecanlı yaşantılarına devam edebilmek için Rusya'ya gitmiştir.

1921-22'de Rusların uçak endüstrisine teknik yardım yapılması amacıyla Rusya ve Almanya arasında gizli anlaşmalar yapılmış ve Almanlar uçuş eğitimleri için olanak sağlamışlardır.

Alman havacılarının Versailles Anlaşmasının koşullarına rağmen Rus silahlı kuvvetlerinde görev almalarıyla Almanlar iyi eğitim görmüş, tecrübeli havacı sayısını korumuşlardır. İki ülkenin yaptığı işbirliği Ruslara yararlı olmuşsa da, daha kazançlı çıkan Almanya'dır. 1922 yılında birkaç yüz Sovyet subayı Berlin'de ileri askeri harekât hakkında bir kursa katılmış, buna karşılık Alman şirketi Junkers'in Moskova yakınında bir uçak fabrikası kurmasına izin verilmiştir.

Bu durumda, Rus-Alman anlaşması gizli olduğundan herhangi bir ülkenin ötekini hava gücüyle tehdit etmesine görünürde olanak bulunmuyordu. İngiliz hükümetinin verdiği söze göre İtalya, Rusya ve Amerika RAF'ın menzili dışında kaldığından İngiltere'den çekinmelerine gerek yoktu. Fransız hava kuvvetlerinin de İngiltere'ye saldırması söz konusu olamazdı. Hiçbir Avrupa ülkesi de İngilizlerin kendilerine havadan saldırmasından korkmuyordu. Böylece, tüm ülkelerin kendilerini güven içinde hissettikleri bir döneme girilmişti. Bazı yararlı gelişimler olmasına karşın, askeri havacılıkta önemli ilerlemelerin gerçekleşmemesinin nedeni böylece anlaşılabilir. Havacılar için paraşütler, bomba ve silah nişangâhları geliştirilmiş ve gece uçuşları için sistematik eğitimlere geçilmekle yetinilmişti.



THE NEW YORK HERALD.

WO BRITISH FLYERS MAKE 1,900 MILE DASH ACROSS ATLANTIC TO IRELAND IN 16 HOURS; ALCOCK AND BROWN WIN $50,000 PRIZE

0 WORD SUMMARY OF GERMAN NTER PROPOSALS MADE PUBLIC; FOE TO GET NEW TREATY TODAY

VICKERS-VIMY BIPLANE LANDS AT CLIFDEN AFTER A PERFECT FLIGHT AT 120 MILES AN HOUR

AMERICAN TROOPS CROSS RIO GRANDE AND ENTER JUAREZ

Congress to Take Action This Week in Regard to Muzzling of Dr. Ellis

KING GEORGE SENDS WARMEST CONGRATULATIONS TO AIRMEN



Üstte solda - Haziran 1919'da Alcock ve Brown gazetelerin manşetine geçmişti. Sağda -NC4 Kuzey Amerika'dan Lisbon'a vardığı sırada çekilmiş bir resim. Altta - 1926 yılında Avustralya'dan İngiltere'ye uçan Alan Cobham karşılanırken.

YEDİNCİ BÖLÜM

Ticari Havacılığın Başlangıcı

Askeri havacılığın durgunluk dönemine girdiği savaş sonrası yıllarda, uçakların sağlayacağı hızlı ulaşım olanağını değerlendirmek isteyen havacılığa gönül vermiş kişilerin ilgisi hava ulaşımı sorununa yönelmişti. 1910 yılında Daily Mail gazetesinin 10.000 Sterlin ödül koyduğu Londra-Manchester arasındaki ünlü ilk yarıştan sonra, savaştan önce birkaç uzak mesafe uçuşları yapılmıştı. Bir Farman uçağıyla uçan Louis Paulhan ile Claude Grahame-White'in planını kendisi çizdiği «kutu-uçurtma» adı verilen uçağıyla uçtuğu bu yarışa ciddi olarak ikisinden başka yarışmacı katılmamışsa da kamuoyu olayı büyük bir ilgiyle izlemişti. Tek bir gün içinde tamamlanmayan 283 km'lik uçuşu, Paulhan 4 saat 12 dakikalık uçuş süresiyle kazanmıştı. Londra ve Kuzeybatı Demiryollarıyla Londra-Manchester arası sadece üç saatten biraz fazla sürdüğünden, Paulhan'ın 4 saat 12 dakikalık uçuşu gelecek için fazla bir şey vadetmiyordu. Uçakların hızı hâlâ düşük, menzilleri kısıtlı ve motorları hiç de güvenilir değildi.

Amerika'da zengin bir gazete sahibi William Randolph Hearst 1911 yılında Amerika'nın Atlantik ve Pasifik kıyıları arasında yapılacak bir uçuş için 50.000 dolarlık ödül vereceğini açıklamıştı. Serbest çalışan bir pilot olan Calbraith P. Rodgers iki düzeyli bir Wright uçağı ile Amerika'nın bir kıyısından ötekine oldukça tehlikeli on dokuz kaza atlatarak uçmayı başardıysa da, saptanan süreyi aştığından ödülü alamadı. Aynı yıl kasım ayında Amerikalı ünlü kadın pilot Ruth Law Oliver Chicago ile New York arasındaki 820 km'lik mesafeyi 4 saat 40 dakika gibi şaşılacak bir sürede uçmayı başardı. Arkadan esen güçlü rüzgârlar kuşkusuz kendisine yardımcı olmuştu ama başarısı gerçekten büyüktü.

Askeri havacılıkta olduğu gibi sivil havacılıkta da ileri görüşlü kişiler ortaya çıkmış, fakat savaş nedeniyle tüm dikkatler askeri havacılığın

üstünde toplandığından hevesleri kursaklarında kalmıştı. Artık savaş sona erdiğinden düşleri gerçekleşebilirdi ama önlerinde büyük sorunlar vardı: Sayıları zaten az olan hava alanları birbirlerinden çok uzaktı; sis, don olayları ve fırtınalar ciddi tehlikeler doğurmaktaydı. Ayrıca, her ülkenin topraklarının üstündeki havaya da sahip olması kabul edildiğinden, uçuş izni almadan uçmak ulusal egemenliği hiçe saymak demekti.

1919 Şubatında İngiliz Hava Bakanlığı içinde, sivil havacılığı denetim altına alacak bir Sivil Havacılık Bölümü kuruldu. Birçok ülkede sivil havacılık kuralları saptanmaktaydı ve bazı ülkeler arasında uçuş hakkı konusunda görüşmeler tamamlanmıştı. Alınan kararlar sadece sivil havacılığı kapsadığından, askeri uçakların başka ülkelerin üstünden uçması, her uçuş için izin alınarak yapılacak ve kesinlikle saptanan rotanın dışına çıkılmayacaktı. Bazı ülkeler sivil ve askeri havacılığa kapalı yasak bölgeler ilan etmişlerdi.

Uzun mesafeli uçuşlar 1919 yılında başladı. Mart ayında Almanya'daki İngiliz İşgal Ordusu için Folkstone-Köln arasında düzenli hava postası RAF tarafından başlatıldı. Mayıs ayında dört Liberty motorlu bir Amerikan NC4 tipi uçan-tekneyle Atlantik Okyanusunun havadan ilk kez aşılması olay yaratmıştı. Sert denizlere karşı dayanıklı olması için gövdeleri güçlendirilmiş bu uçan-teknelerden dört adet yapılmış ve dördünün de Amerika'dan İngiltere'ye uçması planlanmıştı. NC2 New York eyaletinde Far Rockaway'deki hangarda çıkan yangında kullanılmaz hale gelmiş, NC1 ve NC3 1600 km'lik bir uçuştan sonra Newfoundland'daki Trepassey Körfezine varmıştı. NC4'de çıkan bir arıza nedeniyle motorlardan biri susmuş, kısa bir süre sonra ise ikinci motorun piston kolu kırıldığından Massachusetts eyaletinin Cape Cod yakınlarında zorunlu inişe geçilmişti. Chatham'deki Donanma Hava İstasyonuna götürülen ve motoru değiştirilen NC4, Nova Scotia'daki Halifax'da bir gece kaldıktan sonra Trepassey Körfezine varabilmişti.

Diğer üç uçağın motorlarında çıkan arızalar nedeniyle motorlar değiştirilmiş ve üçü de uçuşun ikinci etabı olan Azor adalarına uçmaya hazır duruma getirilmişti. Birbirlerinden ayrı olarak uçacak uçaklar ardarda havalandıktan sonra meteoroloji raporlarının aksine hava birdenbire bozmuş havayı yoğun bulutlar denizi de sis kaplamıştı. NC3 yolunu kaybettiğinden denize inmiş ve 52 saat sert dalgalarla mücadele ederek yoluna devam eden uçak, sonunda Doğu Azor adalarından Ponta Delgada'ya varabilmişti. Deniz üstünde 52 saatlik mücadeleden sonra uçakta ciddi hasar meydana geldiğinden onarım gereği doğmuştu. Uçağın sert denizde batmaması iyi planlandığını ve yapısının da çok sağlam olduğunu göstermişti. NC1 de yolunu kaybetmiş ve Batı Azor'lardan Flores adasının 160 km batısında denize inmişti. SS Ionia gemisi tarafından görülen uçağın mürettebatı kurtarılmış fakat hasara uğrayan uçağın dalgalı denizde geminin arkasına bağlanarak çekilmesi başarılmadığından az sonra parçalanarak batmıştı. Yolun daha başında arızalanan NC4 ise daha şanslı çıkmış ve Horto'ya vardık-

tan bir gün sonra da Ponta Delgada'ya gitmişti. Bir haftalık bakıma alınan ve mürettebatı da dinlenen uçak yola çıktıktan sonra 9.5 saatte Lisbon'a vararak Atlantik'i aşan ilk uçak olmuştur. Üç gün sonra Plymouth'a gelen uçak, rıhtımdaki kalabalık tarafından büyük bir sevinçle karşılanmıştı. Atlantik aşırı uçuş tam on beş gün sürmüştü.

1919 Nisanında, tanınmış test pilotu Henry Hawker ile uçuş mühendisi Üsteğmen Mackenzie-Grieve'in özel olarak yapılmış iki düzeyli bir Sopwith uçağıyla hiç durmadan Newfoundland'den İrlanda'ya uçma girişimi başarısızlıkla sonuçlanmıştı. Uçağın motoru arızalandığından Atlantik'in ortasında zorunlu inişe geçmek zorunda kalan iki havacı Danimarka gemisi SS Mary'nin yakınına indiklerinden kurtarılmışlardı. Fakat gemide telsiz bulunmadığı için kurtarıldıkları haberi verilemediğinden iki havacının kaybolduğu sanılmış, fakat sonunda ülkelerine döndüklerinde sevinçle karşılanmışlardır.

En sonunda 1919 Haziranında Atlantik'i hiç durmadan havadan aşmak gerçekleşti. 14 Haziran'da John Alcock ile Arthur Whitten-Brown, benzin depolarının sayısını arttırılmış bir Vickers Vimy uçağı ile Newfoundland'den yola çıktılar. Uçak fazla yüklü olduğundan havalanmak oldukça güç olmuşsa da; Alcock'ın yeteneği ve tecrübesi sayesinde başarılmıştı. Jeneratörü çalıştıran küçük pervane kırıldığından kalkıştan az sonra radyo çalışmaz hale gelmişti. Hava, önceden yapılan tahminlerin aksine, Atlantik'te her zaman raslanıldığı gibi birdenbire bozmuştu. O dönemde henüz kör uçuş için gerekli cihazlar bulunmadığından yığınlar halinde fırtına bulutlarının, çakan şimşeklerin ve şiddetle yağan yağmurun arasından uçmak zorunda kalan iki havacı, uzunca bir süre sonra bulutlar arasından aşağıda bir kara parçası gördüklerinde derin bir soluk almışlardı. Hemen inişe geçen havacıların yukarıdan tarla sandıkları toprak parçası aslında bataklıktı. Uçağın tekerlekleri yumuşak toprağa batmış ve her iki tekerleği tutan bağlantılar kırıldığından uçağın burnu yere saplanmıştı. Uçaktaki hasar büyüktü ama havacılara bir şey olmamıştı, üstelik İrlanda'ya da varmayı başarmışlardı. 700 km'lik uçuş 16 saat 12 dakika sürmüştü. Büyük gösterilerle karşılanan Alcock ile Whitten-Brown Daily Mail gazetesinin 10.000 Sterlinlik ödülünü böylece kazandılar.

Elde edilen başarılarla heyecanlı havacılar havadan hafif araçlarla Atlantik'in karşı kıyısına gidip gelmek için hazırlıklar yapmaya başladılar. Atlantik'in karşı kıyısına gidip gelecek bir İngiliz sabit R3A havagemisinin planları Alman Zeppelinlerine çok benziyordu. Binbaşı G.H. Scott'ın başkanlığında otuz kişilik mürettebatla havagemisi 2 Temmuz günü İskoçya'da East Fortune'daki RAF havagemisi üssünden havalandı. (Son anda mürettebat listesinden çıkarılan Ballantyne adında bir teknisyen havagemisine gizlice girip saklanmış ve ancak uzun bir süre sonra ortaya çıkmıştı. Ceza verilmeyen Ballantyne daha sonra pilot astsubay olmuştur.) R3A dört gün ve yedi saat süren 5200 km'lik bir uçuştan sonra New York eyaletinde Mineola'ya varmayı başardı. Üç gün sonra dönüş yolculuğuna baş-

layan R3A 9 Temmuz günü de İngiltere'ye döndü. 10.400 km'lik uçuş sırasında karşılaşılan mekanik arızalar, zorunlu inişe geçmeye gerek kalmadan havada giderilebilmişti. Büyük ve fırtınalı Atlantik Okyanusu'nun bir kıyısından ötekine başarıyla gidip gelmek büyük ilgi çekmişti. Pilot yerlerinin üstü açık olan uçaklarda karşılaşılan zorluklar ve tehlikeler, havagemisi için söz konusu değildi. Havadan hafif hava araçları meraklıları sevinçlerinden uçarken, çok kişinin gelecekte uzun mesafeli hava ulaşımının ancak havagemileriyle yapılabileceği konusunda duyduğu inanç daha da kuvvetlenmişti.

Bu arada havadan ağır hava araçlarının da başarıları devam etmekteydi. 1919 Kasımında Ross ve Keith kardeşler bir Vickers Vimy uçağı ile ünlü İngiltere-Avustralya uçuşunu gerçekleştirdiler. Her ikisi de RAF'de görev almışlardı: Ross birinci sınıf bir pilot, Keith de olağanüstü yeteneğe sahip bir uçuş mühendisi idi. Uzun uçuş sırasında, özellikle yolculuğun sonuna doğru karşılaştıkları çok kötü hava koşulları ve çeşitli sorunların üstesinden yetenekleri ve kararlılıkları sayesinde gelmişlerdi. Böylesine uzun bir uçuşu hiç durmadan gerçekleştirebilmek için benzin depolarının sayısını arttırmışlardı. Yüklü uçağın gelişigüzel yapılmış pistlerden havalanması, Smith kardeşlerin karşılaştıkları büyük sorunlardan biriydi. Avustralya hükümetinin saptadığı 28 günlük sürenin bitimine az bir zaman kala uçuşu tamamlayan Smith kardeşler 10.000 Sterlinlik ödülü kazanmışlardır.

1920 yılının başında bir Vimy uçağı ile Cape Town'a gitmek üzere İngiltere'den havalanan Albay Pierre van Ryneveld ile Teğmen Quintin Brand yolculukları sırasında birçok güçlüklerle karşılaşmışlardı. Yolları üzerinde bulunan ve inmek zorunda bulundukları hava alanlarının çoğu elverişsiz olduğu gibi bakım ve onarım olanakları da kısıtlıydı. Uzun süren maceralarla dolu bir yolculuktan sonra iki havacı ödünç aldıkları bir DH9 ile altı hafta sonra Cape Tow'a ulaşabildiler.

1920 yılının başında bazı önemli uzun mesafe uçuşları gerçekleştirilmiştir. 1922 yılının eylül ayında Teğmen James H. Doolittle (İkinci Dünya Savaşının ünlü generallerindendir) tek bir günde A.B.D.'nin bir kıyısından ötekine uçmayı başarmıştır. Teğmen Doolittle bir DH4b ile Florida'da Pablo Beach'den havalanmış ve 3.450 km uzaktaki San Diego'ya büyük bir başarıyla 21.5 saatte uçmuştur. 1923 Mayısında ise Teğmen Kelly ile Teğmen Macready bir Fokker T2 ile New York'tan San Diego'ya olan 4.000 km'lik uçuşu 27 saatten daha az bir süre içinde gerçekleştirmişlerdir. 1924 Kasımı ile 1925 Martı arasında Alan Cobham ünlü uzun mesafe uçuşlarından ilkini, o günlerde İngiliz Havacılık Genel Müdürü Sir Sefton Brancker'in de katıldığı Londra-Raagoon seferini gidiş geliş olarak yapmıştır. Cobham daha sonra 1925 yılında aynı uçakla Londra-Cape Town arasında gidip gelmiştir.

Dünya çevresinde ilk uçuş ise 1924 yılının nisan ve eylül ayları arasında, özel olarak yapılmış denizden ve karadan havalanıp, denize ve karaya inebilen dört adet Douglas uçaklarıyla uçan Amerikalı havacılar tara-



Kabare yıldızı Mistinguette Air France'in ilk yolcularınaan biri olmuştur.

fından gerçekleştirilmiştir. Seattle - Japonya - Hindistan - Avrupa - İzlanda - Gronland - Seattle yolu izlenmiş ve her uçağın 360 uçuş saati kaydettiği -ortalama olarak yaklaşık 110 km hız- 175 günde tamamlanmıştır. 175 günlük süre olağanüstü olmasa da (Jules Verne uzun yıllar önce dünya çevresinin 80 günde dolaşılabileceğini ortaya koymuştu) yapılan iş, birinci sınıf havacılık ve sağlam bir örgütlenme gerektiren büyük bir başarıydı.

Bütün bu uçuşları değerlendirirken, motorların güvenilmezliği nedeniyle ortaya çıkan zorluklar dışında, uçak yakıtının sağlanması, yedek parçaların izlenecek yol üzerindeki havaalanlarına önceden gönderilmesi ve programlanan süre içinde belirli bir yere varamama gibi sorunların çok ciddi gecikmelere yol açabileceğini unutmamak gerekir.

Bu uçuşları gerçekleştiren havacıların başarıları, doğal olarak hava ulaşımına duyulan ilgiyi fazlasıyla arttırmıştı. Daha 1919 yılında bir Alman sivil havacılık şirketi Berlin, Leipzig ve Weimar arasında düzensiz uçak seferleri yapmaktaydı ve 1919 Ağustosunda da Hava Gezi ve Ulaşım Şirketi tarafından Londra-Paris arasında yolcu seferlerine başlanmıştı. Londra-Paris arasında başlangıçta yolcu taşıyacak şekilde geliştirilmiş DH9'lar kullanılmıştı. Üstü açık olan bu uçaklarda, başlarına miğfer giyen ve kalın paltolara bürünen yolcular tek yön için 21 Sterlin ödüyorlardı. Fazla iş olmamasına rağmen, başka şirketler de uçak seferleri düzenlemekten geri kalmadılar. 1920 Martında Avrupa'dan gelecek uçaklar için Craydon Londra'nın havaalanı olarak kullanılmaya başlandı ve mayıs ayında Hollanda Kraliyet Hava Yolları (KLM) Rotterdam-Londra arasında düzenli seferleri başlattı. 1920 yılında ayrıca, Florida'da Key West ile Küba arasında düzenli uçak seferlerine başlanmış ve kasım ayında da Queensland ve Kuzey Bölgeleri Hava Hizmeti (QANTAS) kurulmuştur. Çok uzak mesafeye ulaşım sağlaması ve diğer ulaşım olanaklarının da yetersiz kalması nedeniyle QANTAS seferleri başından beri başarılı olmuştur.

Başlangıçta tüm şirketlerin kullandığı askeri uçaklardan dönüştürülmüş yolcu uçaklarının taşıma kapasitesi öylesine düşüktü ki, alınan yüksek ücretlere rağmen maliyet karşılanamıyordu. Ve hava ulaşımı o günlerde yolcu taşımaktan çok posta için daha elverişli görünmekteydi. Bir RAF subayı, savaşta bombardıman uçağı olarak kullanılmış Breguetleri sefere koymuş yeni kurulan ve oldukça amatörce çalışan bir Fransız hava şirketinden Toulous'dan Rabat'a gitmek için bilet almak istediğinde, şirkette çalışanlar kendisini vazgeçirmek için ellerinden geleni yapmışlardı. Şirketin müdürü, daha kârlı ve daha az sıkıntılı olduğu için yolcu yerine posta taşımayı tercih ettiğini söylemiş, bir kaza olur da sadece posta taşıyan uçak düşüp yanarsa fazla bir güçlükle karşılaşmayacaklarını, fakat aynı şey yolcuların başına gelirse ortaya içinden çıkılmaz bir sorun çıkacağını belirterek, «Böyle bir şey olursa, kazada hayatlarını kaybedenlerin yakınları öyle bir kıyamet koparırlar ki, altından kalkamayız,» diye eklemişti.

Daha savaş sona ermeden Amerika'da Amerikan Posta Dairesi ilk önce deniz ve kara ulaşımının oldukça güç olduğu yerler arasında uçak-

la posta taşımaya başlamıştı. Daha sonra büyük kentler arasında düzenli uçak posta servisi kurulmuşsa da, yeterli hava istasyonları, kör uçuş cihazları ile donmaya karşı araç ve gereçler bulunmadığından ve pilot yerinin üstü açık olmasından hizmet çok tehlikeliydi. Özellikle fırtınalı Allegheny Dağlarının üzerinden uçulduğu New York-Chicago arası tehlikelerle dolu bir yoldu. Posta Dairesi bir süre tüm ülkede uçak postası hizmetini sürdürmekte diretmişse de, sözleşmeli çalışan kırk pilottan otuz biri hayatlarını kaybedince, hizmet özel şirketlere devredilmiştir. Fakat sonuç gene de değişmemiştir. Uzun bir süre alan gelişmelerden sonra ancak 1921 yılının şubat ayında postanın 33 saatte (şaşılacak bir başarı) ülkenin bir kıyısından ötekine (San Fransisco-New York) havadan ulaşımı sağlanmıştır.

1921 Haziranında RAF, Kahire ve Bağdat arasında karşılıklı haftalık posta seferlerini başlatmıştı. Kara ve deniz yoluyla 28 günde giden postanın Trieste,İskenderiye, Karaşi ve Basra yoluyla yerine beş veya on gün içinde ulaşması Irak'da görevli İngiliz birlikleri için çok yararlı olmuştu. Posta uçağı, Kahire yakınındaki Heliopolis havaalanının doğusundan, Süveyş Kanalının üstünden ve Gaza kıyısından geçip Ölü Denizin kuzey ucuna kaymış ve Filistin'in güneyindeki dağların üstünden Amman yakınındaki Ziza'daki askeri havaalanına inmişti. Ziza'da yakıt alan uçak, çölün üstünden 960 km uçarak Fırat üzerindeki Ramadi'ye, sonra da Bağdat'ın 13 km güneyinde bulunan Hinaidi'deki büyük RAF üssüne varmıştı. Uçsuz bucaksız çöl üzerinde yön saptamak zor, kaybolan uçakların aranması da uzun süre alan pahalı ve bazen de başarısızlıkla sonuçlanabilecek bir iş olduğundan, pilotların yönlerini bulabilmeleri için çöl üzerinde traktörle çekilen bir sabanla derin bir yarık açılmıştı. Suriye Çölü, Büyük Sahra gibi kumluk olmadığı, çakıl taşları ve kurumuş çamurla kaplı olduğundan yarık kolaylıkla açılmıştı. Ayrıca, herhangi bir arıza nedeniyle inişe geçmek zorunda kalan uçakların inebilmesi için belirli aralıklarla uygun yerler işaretlenmişti. Uygulama başarılı olmuş ve yarık da uzun yıllar havadan görülebilmiştir.

Kahire-Bağdat arası uçak posta servisi gerçekten yarar sağlayan güvenilir ilk posta servisi olmuştur. Başlangıçta DH4'ler kullanılmışsa da daha sonra ilk uzun mesafe uçuşlarında başarı sağlanmış Vimy'nin geliştirilmiş modeli Vickers Vernon uçakları hizmete konmuştur. Uçağın bomba taşıyan kısmı, 16 yolcu taşıyacak şekilde değiştirilmişti.

1920 yılının son altı ayı içinde, bazı ülkelerde ticari havacılığın örgütlenmesinde önemli adımlar atılmıştı. İngiltere'de 1924 Nisanında Handley-Page Ulaşım, Instone Hava Yolları, Daimler Hava Yolları ile İngiliz Deniz Hava Ulaşımı şirketleri birleştirilerek İmparatorluk Hava Yolları kurulmuş; Londra-Paris arasında günlük seferlere devam edilmiştir. «Mümkün olan en kısa süre içinde hizmetlerini kendine yetecek duruma getirmesi» koşuluyla şirkete devlet yardımı sağlanmıştı. A.B.D.'de ise 1925 Temmuzunda Amerikan Posta Dairesi tarafından düzenli bir ülke içi uçak posta

servisi kurulmuş ve karşılaşılan güçlüklere rağmen Amerikalıların ticari havacılık konusundaki inançları sarsılmamıştır. Örneğin, 1925 Nisanında Henry Ford Detroit-Chicago arasında düzenli bir hava kargo servisini başlatmıştır.

Savaşın bitiminden sonraki altı yıl içinde sivil havacılıkta büyük gelişimler olmuştur. Birçok ilk uzun mesafe uçuşları yapıldığı gibi, posta, kargo ve yolcu taşınması kısa mesafeler arasında başlatılmıştır. Uçak motorlarının güvenilirliği sağlandığından deniz, çöl ve dağlar üzerinden yapılan uzun uçuşlarda karşılaşılan tehlikeler azalmıştır.

Uçaklarla yolcu ve posta taşınması geliştirilmişse de, hava ulaşımı henüz deniz ve demiryolu ulaşımının yerini alacak duruma getirilememişti. Hava yolları daha çok posta ulaşımı ile acelesi olan yolcular tarafından tercih ediliyordu. O günlerde havacılığa yürekten inananlar bile, uçakların bir süre sonra gemi ve trenlerin yerini alabileceğini akıllarından geçiremezlerdi.

1925 yılının sonundaki duruma bakınca, Wilbur ve Orville Wright'in iki düzeyli ilkel uçaklarıyla Kitty Hawk'daki ilk uçuşlarının üstünden sadece 22 yıl gibi kısa bir süre geçtiğine inanmak zordur. İnsanlık tarihinde, tek bir buluşla böylesine hızlı ve geniş ilerlemelerin gerçekleştirildiği başka bir olay belki de yoktur. Uçakların savaşa üçüncü bir boyut getirmesiyle savaş teorisi ve uygulaması yepyeni bir özellik kazanmıştı. Barış zamanında da aynı boyutlara ulaşan ilerlemeler kaydedilmiştir.

İlk günlerde hava gücünü ve hava ulaşımını savunanlarla alay edilmiş, onlara deli gözüyle bakılmıştı. Fakat 1925 yılında bile, bu kişilerin önceden gördükleri çok şey gerçekleşmiş bulunuyordu. Aradan 53 yılın geçtiği günümüzde, havacılığa inanmış en ileri görüşlü kişilerin bile göklerin fethinin insanoğlunun yaşamını ne denli etkileyeceğini tam olarak anlayamadıklarını ve bu kadar kısa süre içinde uzay yolculuğunun gerçekleşebileceğini akıllarından bile geçirmediklerini söyleyebiliriz.

İnsanlık için havacılığın gelişimi büyük bir nimet olmuş, büyük yararlar sağlanmış ve yepyeni geniş çalışma alanları açılmıştır. Bu büyük gelişimi, birçoğu düşlerinin gerçekleştiğini göremeden bu uğurda hayatlarını vermiş dünyanın her yanındaki binlerce havacının yürekliliğine, ileri görüşlülüğüne ve kendilerini bu yola adamalarına borçlu olduğumuzu hiçbir zaman unutmamamız gerekir.

Olayların Kronolojisi

1783 19 Eylül - Versailles'de Montgolfier Kardeşler -Jacques ve Joseph- XVI. Louis ile soyluların da katıldıkları gösteride içi sıcak hava dolu ipek balonu uçurdular.

21 Kasım - Jean Pilâtre de Rozier ile Marquis d'Arlandes Paris üzerinde bir balonla yükselerek havada uçan ilk kişiler olmuşlardır.

1785 7 Ocak - John Jefferies ile Jean-Pierre Blanchard bir balonla Manş Denizini aşarak Dover'den Calais'e uçmuşlardır.

1852 Henri Giffard adam taşıyan ve 3 hp'lik motora sahip bir havagemisi yapmıştır.

1896 Planör uçuşlarının öncüsü Otto Lilienthal bir deneme uçuşunda hayatını kaybetmiştir.

1900 2 Temmuz - Zeppelin havagemisiyle ilk uçuş gerçekleştirilmiştir.

1903 17 Aralık - Orville ve Wilbur Wright motorlu uçaklarını North Carolina eyaletinde Kitty Hawk'da başarıyla uçurmuşlardır.

Uçakla katedilen mesafe 255 metredir.

1909 Louis Blériot Manş Denizinin üzerinden uçmuştur.

1912 Nisan - Kraliyet Uçuş Birlikleri kurulmuştur.

1914 Temmuz-Ağustos - Birinci Dünya Savaşı patlamıştır.

1915 19 Ocak - İngiltere üzerine Zeppelinlerle ilk hava baskını yapılmıştır. Anthony Fokker, uçaklardaki makineli tüfeğin pervanenin dönüşüne göre ateşlenmesini sağlayan buluşunu uygulamaya koymuştur.

1917 Nisan - Yeni Alman uçakları Müttefik hava kuvvetlerinin uçaklarını göklerden silerken Batı Cephesinde «Kanlı Nisan» yaşanmıştır.

1918 1 Nisan - Kraliyet Hava Kuvvetleri kurulmuştur.

21 Nisan - «Kızıl Baron», Manfred von Richthofen hava savaşında ölmüştür.

Kasım - Birinci Dünya Savaşı sona ermiştir.

1919 Haziran - John Alcock ile Arthur Whitten-Brown hiç durmadan Newfoundland'den İrlanda'ya Atlantik üzerinden uçmuşlardır.

Ağustos - Londra ve Paris arasında ilk ticari sefer başlamıştır.

Kasım - Rcss ve Keith Smith bir Vickers Vimy uçağı ile İngiltere'den Avustralya'ya uçmuşlardır.

1920 Avrupa'dan gelen uçaklar için Croydon Havaalanı işletmeye açılmıştır.

1921 Bir dizi hava bombardımanı denemelerinde Amerikalı general «Billy» Mitchell eski Alman savaş gemileri Frankfurt ile Ostfriesland'ı ve eski Amerikan savaş gemisi Alabama'yı batırmıştır.

1925 Alan Cobham bir DH50 uçağı ile Londra-Cape Town arasında gidip gelmiştir.

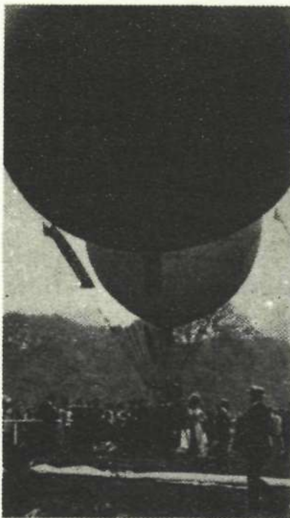
1926 16 Mart - Amerikalı bilim adamı Robert H. Goddard dünyanın ilk sıvı yakıt yakan roketini Massachusetts eyaletindeki Auburn'den havaya göndermeyi başarmıştır.

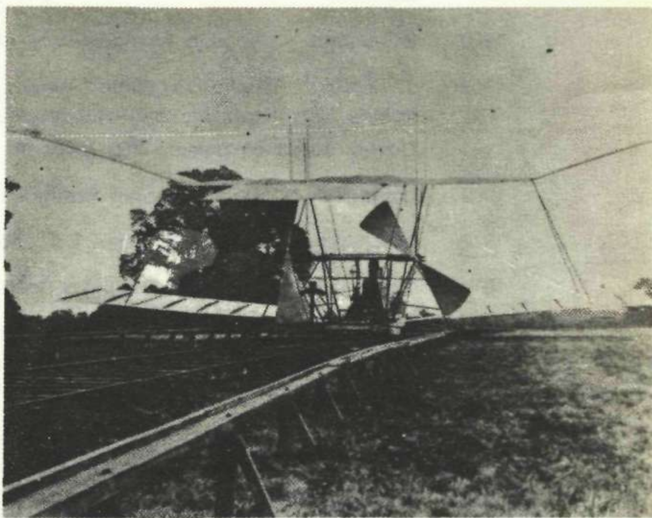




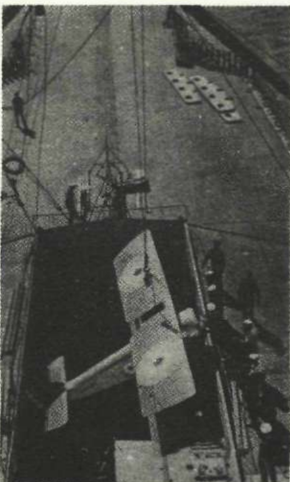














Üstte solda - Leonardo da Vinci (1452-1519) tarafından çizilen bir paraşüt modeli. 1919 yılında ünlü Thomas Cook seyahat acentasının bir ilanı (ortada); buharla yürümek; arabada gezmek ve hatta uçmanın buhar gücü sayesinde gerçekleşebileceğini gösteren 19. yüzyıl başında çizilmiş bir karikatür (sağda). Orta sıra - Ilk ünlü havagemicilerinden Alberto Santos-Dumond'un karikatürü (solda); 1908 yılında Lonrda'da Hurlingham'de bir balon sergisi (ortada); 1894 yılında Maxim'in uçan makinesi raylar üzerinde (sağda). Alt sıra - 1917 yılında Amerikalı kadın pilotlar (solda); Bir İngiliz uçak gemisinin ambarından çıkarılan bir Sopwith uçağı (ortada); 1924 yılında yayınlanan bir ilan.

DİZİNİN EDİTÖRÜ :



20. yüzyıl Macdonald Kitaplığının genel editörü olan J.M. Roberts mezun olduğu Merton Kolejinde Modern Tarih okutmanın yanısıra, Purnell Yayınevinin **20. Yüzyıl Tarihi**'nin genel editörü ve English Historical Review yazarlarındandır. **Avrupa 1880 - 1945** adlı kitabı Longman's Yayınevinin **Avrupa Tarihi** serisinde yayınlanmıştır. **Modern Tarih Larousse Ansiklopedisi**'nin İngiliz editörü olarak çalışmış, **The Observer, New Statesman** ve **Spectator** dergileri için yazılar yazmış, BBC'de konuşmalar yapmıştır.

KİTABIN YAZARI :



Hava Mareşali Sir Robert Saunby, KCB, KBE, MC, DFC, AFC, DL Birinci Dünya Savaşında Kraliyet Uçuş Birliğinde (RFC) savaş uçağı pilotu olarak görev yapmıştır. Savaştan sonra görevine RAF'ta devam ederek Irak, Aden, Mısır'da bulunmuş ve Hava Bakanlığında çalışmıştır. 1940 yılında Hava Personeli Başkomutan Yardımcılığına atanan Saundby, Orgeneralliğe terfi etmiştir. 1944'de «Sir» ünvanını almış ve Mareşalliğe yükselmiştir. 1946'da yaş haddinden emekliye ayrılan Sir Saundby o günden beri havacılıkla ve RAF ile yakın ilişkisini sürdürmüştür.

ÖN KAPAK :

1918 yılında Somme'da Alman Albatros, İngiliz Martinsyde uçaklarıyla yapılan hava savaşını gösteren bir tablo.

ÖN KAPAK İÇİ :

1926 yılında Londra-Paris arasında bir hava yolculuğu

ARKA KAPAK İÇİ :

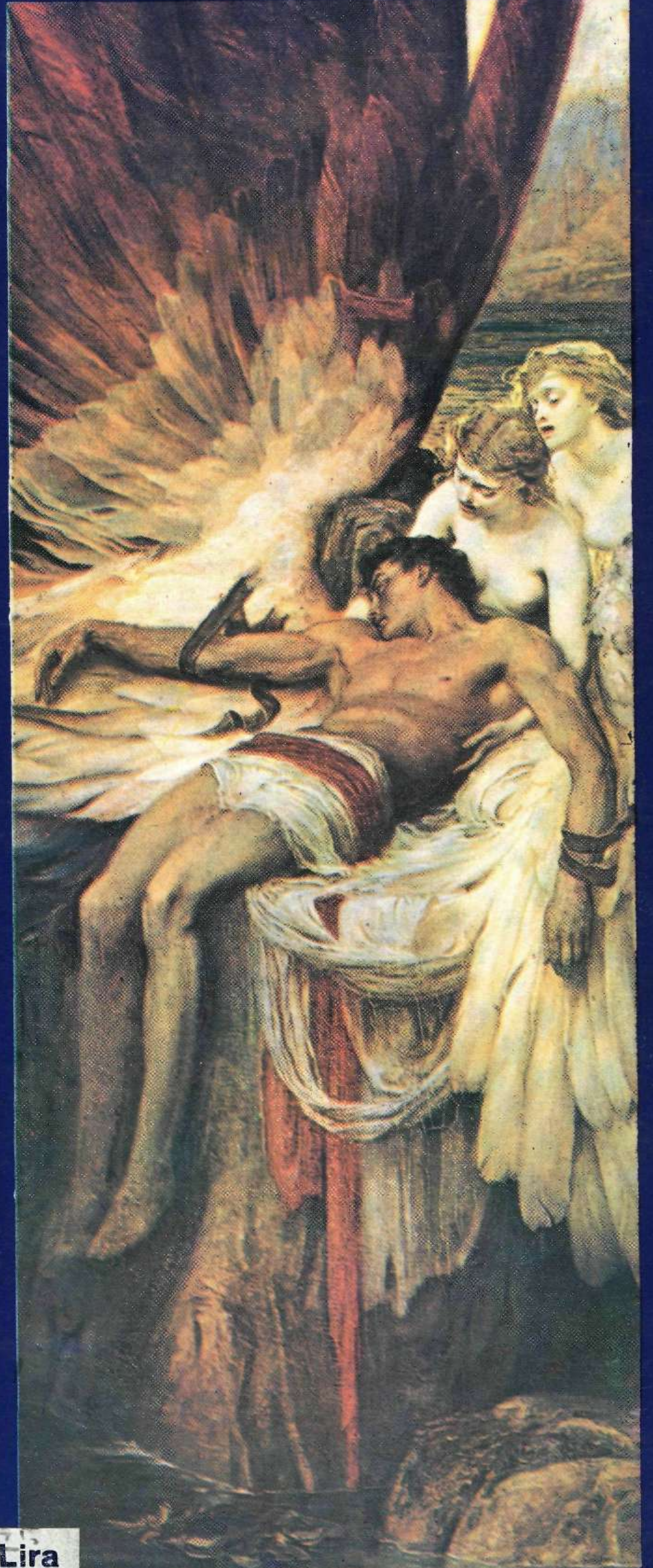
Amerikalı bilim adamı Robert H. Goddard tarafından 1926 yılında fırlatılan ilk roket.



20. YÜZYIL DOSYASI

Yüzyılımıza şekil veren büyük olay ve fikirlerin, kişilerin bol resimli öyküleri

İNSANIN GÖKLERE YÜKSELİŞİ



Yüzyıllarca insanlar uçma düşüncesiyle büyülendi. Ama bu düşünceye uyacak teknik ancak yakın tarihlerde uygulandı. Sir Robert Saundby insanın balonlardan, ilk uçaklara dek gökyüzüne hakim olmasını anlatıyor. Barış ve savaştaki hava öncülerinin hareketleri havacılığın bir sanattan, etkin taşımacılığa dönüşmesi konu ediliyor.

Fiyatı : 400 Lira